CAROLI A LINNÉ,

EQUITIS,

SYSTEMA VEGETABILIUM

SECUNDUM

CLASSES, ORDINES, GENERA, SPECIES;

CUM

CHARACTERIBUS, DIFFERENTIIS

ET

SYNONYMIIS.

EDITIO NOVA, SPECIEBUS INDE AB EDITIONE XV. DETECTIS AUCTA ET LOCUPLETATA.

VOLUMINIS SEPTIMI PARS SECUNDA.

CURANTIBUS

Jos. Augusto Schultes, M. D. et Prof.

ET

Jul. Herm. Schultes, M. et Ch. D.

Stuttgardtiae

sumtibus J. G. Cottae.

L. S.

Parti huic secundae voluminis VII. nunc demum absolutae officii nostri est piissimas atque sincerrimas gratias publicas praemittere, quas fautoribus atque amicis nostris debemus: his, praeter enumeratos in praefatione ad partem priorem, nunc adhuc observantissime a nobis adnumerandi INCLYTA ET AMPLISSIMA PROCURATIO BRITANNICA INDIAE ORIENTALIS, et cclli DDi *Bernhardi*, *Bischoff*, *Dumortier*, *Hunnemann*, *Moris*, *Tenore*. *)

Amicis nostris patriis, M. D. *Einsele* et D. *de Spitzel*, praeter amicitiam gratias quoque debere ob onera in hoc opere pro nobis suscepta, dulce profiteri est.

---

*) Cli hujus viri splendidissima dona nimis, eheu, sero accepimus, opere jamjam ad ultimam fere paginam impresso, quam ut iisdem in honorem donatoris munifici pro voto potuissemus uti.

Tomo VIII., classem VII. VIII. IX. exhibituro, a nobis jamjam exarato, invitamus Botanicos omnes, quibus scientiae amabilis thesaurum ex classibus hisce sive novis generibus et speciebus, sive observationibus in plantas jam pridie notas amplificare gratum erit, ut paginis nostris tanquam suis uti vellent, eodem ceterum quo nos gavisuri emolumento.

Landishuti Bojorum, Pridie Calendar.
Octobris MDCCCXXX.

Auctores.

Classis VI.

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Genera. Continuatio.

B. *Spathaceae.*

a. *Corolla absque calyce:*

α. *supera:*

α. *simplex:*

1424. Curculigo. *Spatha* 1-valvis, convoluta, membranacea. *Cor.* hypocrateriformis; tubo stylo accreto, persistente, (subinde triquetro filiformi); limbo 6-partito, plano, deciduo: laciniis subaequalibus. *Filamenta* tubo inserta, antheris sagittato-linearibus breviora. *Germen* 3-loculare, loculis polyspermis. *Stylus* brevis, trigonus, superne liber. *Stigmata* 3, obtusa, angulis styli adnata. *Bacca* oblonga, tubo perianthii coronata, oligosperma, loculo uno alterove abortiente. *Sem.* pulpâ carnosâ (strophiolis) distincta, umbilico laterali rostelliformi. *Gaertn. Sem.* 1. *p.* 63. *t.* 16.

Familia Juncinearum sec. *St. Hil.*, Asparagearum sec. *Blume*, Spathacearum sec. *Spreng.*, Hypoxidearum *alior.*; genus medium Asphodeleas inter et Amaryllideas sec. *R. Brown.* Hypoxis *spec. Linn.*, Fabriciae *spec. Thunb.*, Gethyllis *spec. Jacq.*, Forbesia *Eckl.*, Molineria *Colla.*

Obs. Genus posthac forte dividendum, Hypoxi, nec Gethyllidi proximum. Cls. *R. Brown* in *Prodr. Nov. Holl.* p. 289 de seminum structura monet „processus lateralis *Gaertneri* est umbilicus verus, sinus, quem interne seminis extremitatem superiorem radicula papillâ indicata, repletus es[t]. Haec albâ ab axi pericarpii ortum ducente et pro strophiolo umbilicali haber[i]."

structura in C. *ensifolia* et *brevifolia;* reliquas species indicas nondum examinavi. In C. *plicata* umbilicus quoque lateralis esse videtur, sed superiore extremitate magis approximatus et appressus, nec rostrum efficiens." MOLINERIA (CURCUL. *sumatrana*) a clo *Colla* in *App. II. ad hort. ripul.* t. 18 exhibita vix generice differre videtur a C. *recurvata* et *latifolia;* sed desideratur adhuc examen fructus maturi. Character MOLINERIAE apud *Colla:* „*Cor.* 1-petala, semisupera, 6-fida. *Spatha* 1-valvis. *Styl.* longissimus. *Stigma* capitatum. *Caps.* (e germine) 1-locularis, 3-valvis, polysperma, apice foveolâ insculpta. *Sem.* inappendiculata. Differt a CURCULIGINE: cor. mono- nec 6-petalâ (quod tamen in nulla *Curculiginis* specie); stylo glabro nec piloso; stigmate unico, nec 3 divergentibus (?); capsulâ apice foveolâ exsculptâ, nec rostratâ, seminibus inappendiculatis." Attamen cls *Colla* germina tantum examinavit. An C. *latifolia*, *recurvata* et *sumatrana* forte genere diversae a C. *plicata*, *orchioide* etc., a quibus etiam habitu recedunt? Nomen FORBESIAE ab *Ecklon* speciebus hisce impositum tunc retinendum foret.

1425. HYPOXIS. *Spathae* bracteiformes s. glumaceae, bivalves. *Cor.* profunde 6-partita, aliis 6-petala, regularis, patens, persistens; laciniis lanceolatis, subaequalibus. *Filamenta* brevia, (glandulae semen obtegenti inserta *Juss.*). *Antherae* majusculae, basi sagittatae. *Stylus* crassus, brevis. *Stigmata* 3, angulis styli adnata vel patentia, crassa. *Caps.* elongata, basi angustior, trilocularis, evalvis *R. Br.*, (trivalvis *Thunb.*), polysperma. *Semina* subglobosa, uniserialia, nuda vel strophiolo rotato, umbilico laterali rostelliformi sec. *R. Br.*. *Lam. Ill. t.* 229.

Familia NARCISSORUM *Juss.* cum?, AMARYLLIDEARUM *St. Hil.* cum?, SPATHACEARUM *Spreng.*, genus medium ASPHODELEAS inter et AMARYLLIDEAS sec. *R. Brown.* FABRICIA *Thunb.*.

Obs. 1. „Genus posthac forte dividendum fructu in omnibus probe examinato. Umbilicus rostellatus in H. *pratensi, hygrometrica* et *marginata* et in nonnullis capensibus, nec non embryo axilis et seminis crusta testacea atra summam affinitatem monstrant cum CURCULIGINE: in utroque genere albumen carnosum, molle cum testa crustacea atra arctiorem nexum indicare videntur cum *Asphodeleis* mediante ORNITHOGALO *luteo* (GAGEA), quam Amaryllideis." *R. Brown Prodr.* p. 289.

Obs. 2. Post HYPOXIN ill. *de Schlechtendal* genus inter *Reliqu. Willd.* posuit, cui neque auctorem neque patriam adscripsit divus auctor. Est COELANTHUS, cui „*Cor.* campanulata, persistens, limbo connivente, 6-fido, laciniis alternis. *Stamina* basi laciniarum inserta." COELANTHUS *complicatus* in *Herb. Willd.* exhibet bulbum parvum magnitudine nucis Avellanae minoris; scapum 3-poll., valde tenuem, albidum, inferne folio lanceolato-acuminato, undulato, complicato, patente, apice deflexo vaginante fere totum inclusum, 3-florum; flores alternantes, sessiles, basi bracteâ pellucidâ, longe acuminatâ, minutâ.

1426. GETHYLLIS. *Spatha* membranacea, univalvis. *Cor.* 6-partita; tubo longissimo, radicali, pedunculiformi; limbi laciniis ovato-lanceolatis, subaequalibus, patentibus, tubo brevioribus. *Filam.* 6-18, libera vel per paria plurave coadunata, in collo tubi. *Anth.* sagittatae, superne subspirales. *Styl.* filiformis, basi cum tubo coalitus. *Stigm.* simplex v. trigono-capitatum. *Bacca* 3-locularis, clavato-cylindrica, succulenta, subdiaphana, demum e terra emergens. *Sem.* numerosa, subcompresso-sphaeroidea; umbilico simplici.

Familia NARCISSORUM *Juss.*, AMARYLLIDEARUM *St. Hil.*, LILIACEARUM *alior.*. PAPIRIA *Thunb.*.

Obs. „In GETHYLLIDE, quae ad sectionem secundam *Amaryllidearum*, transferri debet, structura fructus et seminum valde diversa a CURCULIGINE: in G. *spirali* et *verticillata* (?) semina subglobosa, in pulpa gelatinosa nidulantia et alterâ extremitate umbilico simplici; horum membrana duplex: exterior laxa, hyalina, facillime separanda, interior arcte adhaerens; albumen se-

mini conforme, carnosum, graveolens includit embryonem rectum longitudinalem, quo dissecto apparet corpusculum interius, cylindraceum, fere dimidio brevius et ad extremitatem umbilicum seminis spectantem (ubi radicula) cum pariete externa conferruminatum, ceterum solutum et laxiuscule tectum, ideoque pro Plumula evoluta habendum." *R. Brown Prodr. p.* 290.

1427. GALANTHUS. *Spatha* monophylla, uniflora, latere plano fissa. *Cor.* campanulata, 6-petala; petala exteriora concava, semipatentia, interiora breviora, erecta, cuneiformia, emarginata. *Filam.* brevia, receptaculo inserta. *Anth.* erectae, convergentes, subtetragonae, apice setaceae et ibidem dehiscentes. *Styl.* filiformis, stamina superans. *Stigma* simplex, acutum. *Caps.* subglobosa, 3-locularis, 3-valvis, polysperma. *Sem.* subglobosa, strophiolo membranaceo septis affixa. *Lam. ill. t.* 230.

Familia NARCISSORUM *Juss.*, AMARYLLIDEARUM *St. Hil.*, SPATHACEARUM L. Petala 3 interiora a *Linnaeo* aliisque nectarium dicta potius petala vera.

1428. LEUCOJUM. *Spatha* monophylla, oblonga, compressa, latere plano fissa. *Cor.* campanulata; petala 6 (aliis laciniae) subaequalia, ovata, basi coalita, apice carnosula. *Filamenta* brevia. *Antherae* 4-angulares, erectae, apice dehiscentes. *Stylus* plerumque clavatus, rarius filiformis. *Stigma* setaceum, erectum, acutum, vel obtusum. *Caps.* turbinata, trilocularis, trivalvis. *Sem.* numerosa, subrotunda. *Lam. ill. t.* 230. *f.* 1.

Familia NARCISSORUM *Juss.*, AMARYLLIDEARUM *St. Hil.*, SPATHACEARUM L. De germinatione conf. *Mirbel* in *Ann. d. Mus.* T. XVI. t. 17.

1429. HESSEA. *Spatha* bivalvis; valvulis linearibus. *Cor.* infundibuliformi-campanulata, 6-fida, regularis; tubus brevis, infundibuliformis; laciniae ovato-oblongae. *Filamenta* tubo inserta, stricta, inclusa; alterna paulo breviora. *Anth.* erectae, basi emarginatae. *Styl.* filiformis. *Stigm.* 3, patenti-recurva. *Caps.* subglobosa, trilocularis, trivalvis; valvis dissepimento contrariis. *Sem.* plura, subglobosa, angulata, angulo interno affixa. *Bergius.*

Familia NARCISSORUM *Juss.*, AMARYLLIDEARUM *St. Hil.* STRUMARIAE *spec. Ker*, HAEMANTHI *spec. Ait.*, CRINI *spec. Jacq.*, AMARYLLIDIS *spec. L'Herit.*, CARPOLYZA *Salisb.*.

Obs. „Immerito haud proprium genus a STRUMARIA defectu strumae, a CRINO et HAEMANTHO jam alieno habitu distinctum." *De Schlechtendal Linnaea* 1826. *p.* 252.

1430. STRUMARIA. *Spatha* conduplicato-bivalvis. *Cor.* 6-petala vel profunde 6-partita, raro basi tubulo brevissimo, turbinato-campanulata v. rotata; laciniis elliptico-lanceolatis. *Stam.* fundo corollae adnata, exserta v. inclusa, alterna longiora; filamentis liberis vel cum styli struma connatis, gynandris. *Antherae* ovato-oblongae. *Styl.* infra medium incrassatus et strumosus, sulcato- v. alato-triqueter, longitudine sta-

minum v. iisdem brevior. *Stigma* lobis 3 replicatis v. coadunatis. *Caps.* membranacea, rotundato-turbinata, 3-locularis, 3-valvis, valvis medio septigeris. *Sem.* biseralia, globosa v. compressa, pauca. *Jacq.*.

Familia NARCISSORUM *Juss.*, AMARYLLIDEARUM *St. Hil.*, SPATHACEARUM *Spreng.*. AMARYLLIDIS spec. *Auctor.*

1431. LAPIEDRA. *Spatha* 2-3-phylla. *Cor.* hexapetaloidea, patens, regularis. *Stam.* erecta. *Anth.* sagittatae, incumbentes. *Caps.* adhaerens, trilocularis. *Lagasca.*

Familia AMARYLLIDEARUM? CRINI species apud *Sprengel.* „Valde affinis AMARYLLIDI, sed differt: corollâ regulari, stellatim patente; staminibus rectis, erectis; antheris sagittato-hastatis; iisdem notis differt etiam a LEVCOJO.“ *Lagasca gen. spec. nov. p.* 14.

1432. STERNBERGIA. *Spatha* 1-valvis, 1-flora. *Cor.* infundibuliformis, regularis, 6-partita; tubo stricto; laciniis subaequalibus v. exterioribus paulo majoribus. *Filamenta* summo tubo inserta, inclusa, erecta, alterna breviora. *Antherae* oblongae, versatiles, 4-loculares. *Styl.* filiformis, erectus. *Stigma* trilobum v. trigonum. *Caps.* oblonga, trigona, subbaccata, sessilis, 3-locularis. *Sem.* 3-5 in quovis loculo, subglobosa, funiculo crasso fungoso. *Waldst.* et *Kit. Pl. rar. Hung. t.* 157.

Familia AMARYLLIDEARUM. AMARYLLIDIS spec. *Linn.* et *Ker*, OPORANTHUS et STERNBERGIA *Herbert.*

Obs. Cls. *Herbert* olim in *Appendix to the Bot. Regist. et Bot. Magaz.* STERNBERGIAS omnes sub OPORANTHO comprehendebat, sequente charactere generico: „*Bulbus* subrotundus. *Folia* autumnalia, hyemalia. *Scapus* autumnalis, 1-florus. *Spatha* cylindracea, apice diviso. *Tubus* subinfundibuliformis, brevis. *Laciniae* alternae aequales: exteriores latiores. *Filamenta* pariter infra laciniarum junctionem tubo inserta, externa breviora. *Stigma* trifidum. *Germen* sessile, tubo et scapo directe continuatum, ovale et complanatum, triloculare. *Loculi* ovulis 7-9 biseriatim positis, subrotundis, incerte angulosis, margaritaceis. Ad mare mediterraneum. Differt a ZEPHYRANTHI: staminum insertione profundiore; flore sessili; germine compresso, erecto; ovulis magis rotundatis; et filamento unico non sejuncto; verisimiliter magis adhuc structurâ capsularum maturarum.“ Idem serius OPORANTHUM a STERNBERGIA sejunxit; utriusque characteres vide in Amaryllidearum synopsi.

1433. AMARYLLIS. *Spatha* 1-2-valvis, 1-multiflora, saepe bracteolas includens. *Cor.* hexapetaloidea v. 6-partita, irregularis regularisve, tubuloso-infundibuliformis: (tubo brevi), v. subbilabiata v. rotata; fauce nudâ v. squamulosâ; laciniis subaequalibus v. inaequalibus, recurvatis v. rectiusculis v. subincurvulis. *Filamenta* libera, fauci tubi inserta tubove adnata, subfasciculata, declinata v. suberecta, subaequalia v. inaequalia directione et proportione. *Antherae* versatiles. *Styl.* tenuis, elongatus, staminum situ; stigmate hiante, tribusve recurvis. *Caps.* membranacea, oblongo-trigona v. depressosphaerica s. pulvinata, angulis rotundatis, 3-locularis; valvis medio septigeris. *Sem.* plura, globosa v. varie pressa, plana, paleacea; subinde abortu solitaria, carnoso-baccata, uno singulum loculum v. omnem capsulam occupante. *Lam. Illustr. t.* 227.

Familia NARCISSORUM *Juss.*, AMARYLLIDEARUM *) *St. Hil.*, SPATHACEARUM L. CRINI spec. *Linn.*, HAEMANTHI spec. *Linn.*. Genera: ZEPHYRANTHES, PYROLIRION, HABRANTHUS, SPREKELIA,

---

*) AMARYLLIDEARUM *Synopsis a rev. Herbert in Bot. Mag. ad No.* 2606, *cum correctionibus ad* 2636.

I. AMARYLLIDIFORMES. *Scapus solidus. Tubi faux arcta. Semina carnosa.*

1. CRINUM. *Folia* basi tubulosa. *Germen* medio crassius. *Tubus* cylindricus, germine gracilior. *Filamenta* extra tubum inserta, plus minus declinata, recurvata. *Antherae* incumbentes. *Stigma* trigonum aut trifidum. *Capsula* difformis, sine valvis aut sulcis, dissepimentis obsoletis.
2. AMMOCHARIS. *Folia* basi non tubulosa. *Antherae* breves, polline minuto. *Stigma* obtusum, simplex aut bifidum. *Capsula* turbinata, trilocularis, trisulca, trivalvis. Cetera ut in CRINO, cui proximum.
3. BUPHANE. *Spatha* bifolia. *Tubus* cylindricus. *Laciniae* patentes. *Filamenta* extra tubum inserta, erecta, distantia. *Stigma* apex simplicissimus. *Caps* turbinata, trilocularis, trisulca, trivalvis. Fructu ad *Ammocharin*, flore ad *Haemanthi* sectionem II. appropinquatur.
4. HAEMANTHUS. I. *Spatha* erecta, polyphylla, crassa, saepe colorata. *Tubus* rectus, ventricosus. *Laciniae* suberectae vel conniventes. *Filamenta* tubo summo inserta, erecta. *Antherae* suberectae. *Stigma* attenuatum, simplex aut minutissime divisum. *Capsula* loculis monospermis, dissepimentis obsoletis, saepe colorata. II. *Spatha* trifolia, patens. *Tubus* cylindricus. *Laciniae* patentes. *Filamenta* recta, distantia. Species una: H. *multiflorus*.
5. AMARYLLIS. *Germen* trigone obovatum. *Tubus* et *limbus* infundibuliformes. *Filamenta* extra tubum inserta, fasciculata, declinata, recurvata. *Stigma* trigonum, fimbriatum. *Caps.* trilocularis, trivalvis, hians.
6. BRUNSVIGIA. *Tubus* anguste infundibuliformis. *Limbus* sursum curvatus. *Filamenta* extra tubum inserta, declinata, recurvata. *Caps.* trigona, trilocularis, trisulca, trivalvis.
7. IMHOFIA. *Germen* obovatum. *Tubus* cylindricus. *Limbus* patentissime reflexus. *Filamenta* fasciculata, erecta. Species una: BRUNSVIGIA *marginata H. Kew.* (Scapus ex affinitate solidus praesumitur.)
8. NERINE. *Tubus* nullus. *Laciniae* reflexae. *Filamenta* basi gibbosa monadelpha. *Stigma* trifidum. I. Corollâ regulari. II. Corollâ distortâ.
9. STRUMARIA. *Stylus* pyramidalis basi gibbosâ. *Filamenta* patentia.
10. LYCORIS. *Tubus* declinatus, faucem versus amplior. *Filamenta* cum laciniis pariter in tubum coalescentia. *Stigma* simplex.
11. GRIFFINIA. *Germen* declinatum, superne crassius. *Tubus* cylindricus, declinatus. *Laciniae* reflexae, inferiores divaricatae, ima porrecta, caeterae sursum curvatae. *Filam.* decurrentia, cum laciniis pariter in tubum coalescentia, apice recurvata; summum stylo aversum, caetera divaricate porrecta. *Antherae* versatiles. *Styl.* porrectus, apice recurvatus, immature devexus. *Stigm.* simplex. *Ovula* parallelo-erecta, obovata, latere exteriore erosa. *Semina* obovata, nitida, apice chalazâ fuscâ. Pedunculi in seminando curvati.
12. ? OPORANTHUS. *Germen* ovale, complanatum. *Tubus* et *limbus* infundibuliformes, erecti. *Filamenta* tubo pariter inserta, erecta, conniventia. Species: *lutea*, et forsan *exigua* et *citrina*. (Genus prius a *Herbert* ad *Hippeastriformes*, serius vero cum STERNBERGIA ob scapum solidum cum? ad *Amaryllidiformes* amandatum.)
13. ? STERNBERGIA. *Flos* radicalis, aphyllus, erectus, tubo partim subterraneo. *Stam.* erecta. *Antherae* 4-loculares. *Caps.* oblonga, trigona, humo extrusa. *Sem.* globosa, nigra, funiculo fungoso crasso albo subarillato immersa. Species: ST. *colchiciflora* et procul dubio *clusiana*. Genus ad COLCHICUM accedens.

II. PANCRATIFORMES. *Scapus solidus. Corona staminifera.*

1. EUCROSIA. *Tubus* declinatus, antice abbreviatus. *Limbus* sursum curvatus, compressus. *Corona* declinata, concavo-patelliformis, basi cylindricâ, erectiore. *Filamenta* inferne dilatata, complanata. *Antherae* a tertia parte pendulae, polline miniato. *Stigma* dilatatum, complanatum. *Caps.* ovata, trisulca.
2. STENOMESSON. *Germen* erectum, oblongo-trigonum, trisulcum. *Tubus* rectus, mediâ parte constrictus, curvatus, summâ latior, rectus. *Filamenta* recta. *Antherae* incumbentes. *Caps.* ovata, trisulca, trivalvis. *Stigm.* dilatatum.
3. CARPODETES. *Germen* erectum, oblongum, trisulcum, medio constrictum.

HIPPEASTRUM, LEOPOLDIA, COBURGIA, VALLOTA, LYCORIS, NERINE a rev. *Herbert* in *Append. ad Botan. Regist. et Bot. Mag.* ex AMARYLLIDE condita vix omnia satis diversa, quare eadem sec-

---

Tubus curvatus, infra cylindricus, supra ventricosus. *Filamenta* recta. *Stigma* dilatatum.

4. LEPERIZA. *Bulbus* squameus. *Germen* pendulum, ovatum, trisulcum. *Tubus* summâ parte angustior. *Filamenta* sinuatim conniventia. *Stigma* dilatatum.

5. CALOSTEMMA. *Germen* uniloculare. *Tubus* cylindricus. *Corona* saepe temere fissa. *Antherae* erectae, fundo affixae. *Stigma* simplex, attenuatum. *Sem.* uno latere complanata.

6. PROIPHYS. *Germen* dissepimentis imperfectis vix triloculare. *Tubus* cylindricus. *Corona* saepius sexies fissa, filamentis basi alatis. *Antherae* erectae, fundo affixae. *Sem.* rotundata, bulbo immature protruso. *Calostemmati* proxima.

7. HYMENOCALLIS. *Germen* triloculare, trigonum. *Tubus* rectus, angulose cylindricus. *Filamenta* flaccida, distantia. *Antherae* longae, a tertia parte pendulae. *Stigma* rotundatum. *Sem.* carnosa, oblonga, viridia.

8. ISMENE. *Tubus* curvatus, cylindricus. *Filamenta* brevia, 3 in coronam deflexa, 3 inferiora implexe conniventia. *Sem. carnosa, rotunda, viridia.*

9. PANCRATIUM. *Filamenta* rigida, erecta, conniventia. *Antherae* breves, suberectae. *Stigma* simplex v. trigonum. *Semina* nigra, testacea.

10. LIRIOPE. *Tubus* cylindricus. *Corona* declinata, imâ parte staminifera, summâ filamenta labio eroso comprehendens. *Genitalia* declinata, recurvata. *Antherae* breves, incumbentes. Genus NARCISSO approximatum. (NARCISSUM, LEUCOJUM, GALANTHUM praetermitto.)

III HIPPEASTRIFORMES. *Scapus cavus. Tubi faux arcta. Semina testâ nigrâ.*

1. HIPPEASTRUM. *Germen* trigonum, summâ parte latius, mediâ constrictum. *Tubus* infra abbreviatus. *Laciniae* quaternâ discrepantiâ. *Filamenta* tubo gradatim inserta, quaternâ discrepantiâ, declinata, recurvata, fasciculata. *Stigma* trifidum.

2. SPREKELIA. *Germen* ut in HIPPEASTRO. *Tubus* subnullus. *Laciniae* inferiores devexae. *Filamenta* declinata, recurvata, fasciculata, pariter membranâ connexa et corollae inserta.

3. HABRANTHUS. *Germen* ut in HIPPEASTRO. *Cor.* declinata, infundibuliformis, sub sole patentior. *Filamenta* pariter ad faucem tubi inserta, declinata, recurvata, fasciculata, quaternâ longitudinis discrepantiâ. *Antherae* incumbentes. *Stigma* trifidum.

4. ZEPHYRANTHES. *Germen* ut in HIPPEASTRO. *Cor.* suberecta, infundibuliformis, sub sole patentior. *Filamenta* ad basin laciniarum inserta, suberecta, distantia, conniventia, alterna longiora. *Antherae* infra medium affixae, suberectae. *Stylus* declinatus. *Stigma* trifidum.

5. PHYCELLA. (Loco OPORANTHI et STERNBERGIAE inserta.)

6.? CLINANTHUS. *Germen* subrotundum, trisulcum. *Tubus et limbus* infundibuliformes.

7.? CHLIDANTHUS. *Germen* trigone ovale. *Tubus* cylindricus. *Filamenta* extra tubum inserta, erecta. *Antherae* imâ parte affixae, erectae.

IV. CYRTANTHIFORMES. *Scapus cavus. Tubi faux ampla. Semina testacea.*

1.? PIROLIRION. *Germen* ovale. *Tubus* rectus, infra cylindricus, supra campanulatus. *Limbus* infundibuliformis, reflexus. *Filamenta* erecta. *Stylus* declinatus. *Stigma* trifidum.

2. VALLOTA. *Tubus* rectus, infra cylindricus, supra infundibuliformis. *Filamenta* conniventia, tubi lateri adhaerentia. *Capsula* ovalis.

3. GASTRONEMA. *Germen* ovale. *Tubus* curvatus, infra cylindricus, supra ventricosus. *Filamenta* tubo inserta, 3 torte declinata, 3 inferiora recta, apice conniventia.

4. CYRTANTHUS. *Tubus* et *stylus* incurvati. *Filamenta* superâ regione tubi inserta. *Caps.* ovalis.

5.? URCEOLARIA. *Germen* pendulum, ovatum, trisulcum, triloculare. *Tubus* rectus, infra cylindricus, supra ventricosus. (Scapus solidus sec. *Ruiz et Pav.*)

6.? BRAVOA. *Corolla* infundibuliformis, pendula. *Filamenta* fundo tubi inserta.

In prima et secunda sectione genera gradatim fere a CRINO ad NARCISSUM transeunt; in tertia et quarta ab HIPPEASTRO ad CYRTANTHUM aut BRAVOAM. IXIOLIRION *Append.* p. 37. ob caulem ramosum foliigerum non hic bene convenit.

tionum unius generis instar exhibebimus. Horum generum characteres vide sub specierum enumeratione.

1434. Griffinia. *Spatha* bivalvis, multiflora. *Cor.* infundibuliformi-rotata; tubo brevi; limbo 6-partito, irregulari, bilabiato; laciniis reflexis: inferioribus divaricatis, imâ porrectâ, ceteris sursum curvatis. *Filam.* summo tubo inserta, alterna longiora: unum remotum, assurgens, reliqua declinata. *Anth.* versatiles. *Styl.* tristriato-filiformis. *Stigm.* subsimplex. *Caps.* membranacea, 3-locularis: loculis 2-3-spermis. *Sem.* obovata, nitida, apice chalazâ fuscâ, parallelo-erecta, imo angulo loculamentorum affixa. *Ker.*

Familia Amaryllidearum. Amaryllidis spec. *Ker, Spreng.*, Lycoridis? spec. *Herbert.* Genus proprium, praeter characteres datos, toto habitu et praesertim foliis petiolatis reticulato-nervosis facile distinctu.

Obs. Griffiniae character apud *Ker Bot. Reg.*: „*Spatha* bivalvis, umbellâ polyanthâ brevior. *Cor.* infundibuliformis, nutans: tubus brevis, limbus 6-partitus, irregularis, bilabiato-campanulatus: laciniae 2 laterales labii superioris ceteris dissimiles: collaterales conniventes. *Filamenta* summo tubo inserta, alterna longiora: unum remotum, assurgens; reliqua declinata. *Germen* 3-loculare, loculis dispermis, ovulis parallelo-erectis, imo cujusque loculamenti angulo connexis. *Stylus* tristriato-filiformis. *Stigma* simplex. *Caps.* pedunculata, membranacea: *semina* subsolitaria, obovata s. globosa, durius tuberosa, nitida: apice chalazâ fuscâ." Apud *Nees* et *Martius* vero: „*Perianth.* infundibuliforme, limbo 6-fido: laciniis linearibus, erectis. *Stam.* 6 fauci inserta, retorta, unicum assurgens. Antherae lineari-sagittatae, erectiusculae. *Stigma* 3-lobum. *Caps.* 3-locul., loculis 3-spermis; seminibus oblongis, a basi placentae centralis triquetrae ascendentibus."

1435. Brunsvigia. *Spatha* bivalvis, umbellam multifloram bracteis interstinctam fovens. *Cor.* 6-petalo-partita, subnceolato-campanulata: tubo nullo, v. infundibuliformis aut radiato-divaricata: tubo brevissimo, subaequalis, regularis irregularisve. *Filam.* fundo corollae inserta tubove adnata, declinata suberectave, alterna longiora. *Stylus* directione staminum; stigmate simplici aut obsolete triplici. *Caps.* membranacea, subdiaphana, turbinatim trilobo-trigona, lobis aut depressis, aut alatis, 3-locularis, 3-valvis; valvis medio septigeris; loculis oligospermis. *Sem.* horum angulo interiori affixa, oblonga, testâ nigrâ aut tuberosa fuscescentia. *H. Kew. Ker.*

Familia Amaryllidearum. Amaryllidis spec. *Linn.*, *Jacq.* etc., Haemanthi spec. *Thunb.*. Imhofia, Brunsvigia, Coburgia (partim), Buphane, Ammocharis, genera a *Herbert* condita, quorum characteres vide in specierum enumeratione, nobis sectiones tantum Brunsvigiae.

1436. Crinum. *Spatha* bivalvis, umbellâ bracteis interstinctâ brevior. *Cor.* tubuloso-6-fida; tubus longissimus, non in faucem ampliatus, gracilis; limbus regularis, subaequalis, campanulatus v. radiatus v. reflexus. *Filam.* summo tubo inserta, libera, patentia v. declinata, apice assurgentia. *Anth.* versatiles. *Styl.* filiformis, inclinatus. *Stigma* obtusum, simplex, rarius 3 obsoleta. *Germ.* 3-loculare, polyspermum;

ovulis biseriatis. *Caps.* membranacea, depresso-sphaerica, irregulariter rumpens, abortu 1-2-locularis et oligosperma. *Sem.* numerosa vel abortu pauca, septi margini interiori affixa, anguloso-compressa, saepe bulbiformia. *Lam. ill.* 228.

Familia Narcissorum *Juss.*, Amaryllidearum *St. Hil.*, Spathacearum L. Amaryllidis spec. *Linn.*, *Willd.*, *Ker* etc., Bulbine *Gaertn.*. De seminum bulbiformium Amaryllidis, Crini et Calostemmatis structura cfr. etiam *R. Brown Prodr.* p. 297.

Obs. Cls. *Ker*, qui Crina limbo subcampanulato, (quae revo *Herbert* et nobis sectio prima *Crinorum*), sub Amaryllide retinuit, characterem generis Crini in *Journal of Science and arts* III. p. 105 sequentibus exposuit: „*Umbella* pluri-numerosiflora, bracteis numero pedunculorum distincta, longior spathâ bivalvi. *Cor.* supera, erecta, tubuloso-6-fida; tubus strictus pluries longior germine, non ampliatus in faucem; limbus sexpartitus, subaequalis, regularis, radiatus. *Filamenta* in summo tubo, uno versu inclinata v. divergentia sexfariam; *antherae* lineares, vibratae. *Stylus* inclinatus, exsertus tubo, modo aequalis flori. *Stigma* simplex, obtusum, rarius obsolete 3. *Germen* 3-loculare, polyspermum; ovulis in loculo singulo biseriatis. *Caps.* membranosa, tenuis vel coriaceo-crassa, oblato-sphaerica, trilocularis, saepe loculo uno vel altero abortivis. *Sem* numerosa, horizontalia, cumulata, margini interno septi utrinque affixa, anguloso-compressa, submarginata, vel saepius pauca tuberoso-laxata vel unicum; albumen sicco-carnosum durum vel saepius tuberis ad instar tumidum, mollius atque succosius. *Genus transeuns in* Amaryllidem ad ejusdem species longe tubulosas cum foliis multifariis, a quibus dignoscitur solâ regularitate limbi rotati. Haemantho accedit ad ejusdem *multiflorum.* Bulbus saepe porraceus vel productus in collum concentrice foliosum caudiciforme. Folia multifaria, late vel anguste lorata, canaliculata vel planiora. Flores candicantes aut varie purpurascentes, ½-1 ped. et ultra."

1437. Haemanthus. *Spatha* 5-multivalvis, corollaeformis, umbellam fovens, erecta, rarius patens. *Cor.* 6-partita, tubulosa, erecta, regularis; limbo erecto vel patente, tubum rectum excedente; laciniis angustis. *Stam.* summo tubo inserta, erecta, exserta. *Antherae* suberectae. *Styl.* setiformis. *Stigm.* simplex vel brevissime trilobum. *Bacca* globosa oblongave, laevis, 3-locularis: loculis 1-spermis, saepius abortientibus. *Lam. ill. t.* 228.

Familia Narcissorum *Juss.*, Amaryllidearum *St. Hil.*, Spathacearum *alior.* A H. *multifloro* ad Crinum, ab *albifloro* ad Massoniam accedit. Cls. *Reichenbach* in *Consp.* p. 61. Haemanthum divisit in subgenera duo, nempe: a. Polystegia et b. Tristegia.

1438. Clivia. *Spatha* umbellato-multiflora. *Cor.* tubulosa, 6-partita, decidua; laciniis imbricantibus: exterioribus paulo brevioribus. *Stamina* aequalia, corollae basi inserta; filamenta subulata, subinclusa; antherae versatiles. *Germen* triloculare, polyspermum. *Fructus* baccatus, indehiscens, 1-spermus. *Sem.* carnosum, subrotundum. *Lindley Bot. Reg. t.* 1182.

Familia Amaryllidearum. Nomen in honorem serenissimae Ducis *Northumberland* e familia *Clive*, quae plantam communicavit. *Lindl.*. Imatophyllum *Hook.* in *Bot. Mag.*.

Obs. Primo intuitu pro Cyrtantho habenda, sed examine diligentiore tam diversa, ut non tantum genus novum, sed fere familiam propriam sistat. *Differt* nempe ab *Amaryllideis:* radicibus fasciculatis, nec bulbosis; a Cyrtantho: fructu carnoso non dehiscente; seminibus solitariis, globosis, carnosis; ab Eustephia, cujus fructus adhuc ignotus: filamentis simplicibus, nec tridentatis. *Proxima* videtur Haemantho tam ob radices, quam ob fructum. *Lindl.* — Eodem die eandem plantam nomine Imatophylli exhibuit cls.

Hooker in *Bot. Mag.*; retinuimus nomen dominae de rebus botanicis optime meritae, cum *imantiphylla* plura sint vegetabilia. Character a clo. *Hooker* datus sequens: „*Flores* umbellati, spathacei, nutantes. *Perianthium* superum, subcurvatum, sexpartitum, tubulosum; laciniis subaequalibus. *Stamina* basi submonadelpha, tubo inserta, perianthio longiora. *Germen* globosum, hexagonum. *Stylus* filiformis, exsertus. *Stigma* trifidum. *Bacca* globosa, trilocularis: loculis trispermis."

1439. Collania. *Spatha* polyphylla, umbellam fovens. *Cor.* pendula, 6-partita; tubo basi gracili, cylindrico, superne late ventricoso; limbo urceolato-campanulato, regulari; laciniis brevibus, subpatentibus. *Stam.* exserta, erecta. *Anth.* parvae, versatiles. *Styl.* filiformis, stamina superans. *Stigma* trigonum. *Caps.* ovato-trigona, trisulca, trilocularis. *Sem.* plura.

Familia Amaryllidearum. Crini spec. *Ruiz* et *Pav.*; Haemanthi spec. *Humb.* et *Bonpl.*; Urceolaria *Herbert*; Urceolina *Reichenb. Consp. p.* 61.

Obs. Diximus in honorem illustriss. possessoris et auctoris *Horti ripulensis*, *A. Colla*, ICt., ppll. Acc. membri, de augmentis amabilis scientiae viri optime meriti. Crinum *urceolatum*, habitu a Crinis omnino alieno et monente *Ker* in *Journ. of Science* 3. p. 115 minime ad Crina spectans, jam olim *Herbert* infauste Urceolariam dixit, nomine non recipiendo, cum duae jam sint Urceolariae. Urceolina cli *Reichenbach* tunc demum comparuit, cum in speciebus nostris Collania jamjam erat impressa. Collaea *Sprengel* admitti nequit, cum nomen jam olim Verbesinae *muticae* a divo *Richard* inditum (Chrysanthellum) ubique nunc receptum sit. Haemanthus *dubius Humb.* et *Bonpl.* congener videtur Collaniae.

1440. Bravoa. *Flores* gemini, spathacei. *Cor.* infundibuliformis, ore ampliato. *Filam.* fundo tubi inserta, longitudine corollae. *Germen* 3-gonum, adhaerens. *Caps.* oblonga, 3-locularis, 3-valvis. *Sem.* numerosa, reniformia. *Lexarza et de la Llave.*

Familia Amaryllidearum sec. *Herbert.*

Obs. A Bravoa non differre videtur: Coetocapnia *Link* et *Otto Icon. plant. rar. h. reg. bot. Berol.* I. *Fasc.* 3. p. 35 t. 18, quae sequentibus definitur: „*Inflorescentia* racemosa. *Cor.* supera, incurva, tubulosa, sexfida, laciniis apice glandulosis. *Stigma* concavum, fimbriatum. *Pericarpium* triloculare, seminibus centralibus. Genus Cyrtantho proximum differt: inflorescentiâ, tum dentibus corollae glandulosis et stigmatis formâ." Solum discrimen utramque inter constitit in eo, quod *Lexarza* stigma triquetrum, *Link* et *Otto* vero stigma concavum, subinfundibuliforme describant.

1441. Cyrtanthus. *Spatha* bivalvis, 1- vel umbellato-multiflora. *Cor.* 6-fida, elongato-oblonga, nutans v. cernua; tubo subinfundibuliformi, curvo, longo, subinde ventricoso; limbi subregularis laciniis ovato-oblongis, fauce multo brevioribus. *Filam.* brevia, fauci inserta, apice conniventia, alterna breviora. *Stylus* filiformis, erectus v. declinatus. *Stigma* parvum, trilobum v. trifidum. *Caps.* trigono-ovata, trilocularis, 3-valvis. *Sem.* numerosa, biseriato-cumulata, paleaceo-compressa, nigra.

Familia Amaryllidearum, Spathacearum *Spreng.*. Crini spec. *Linn.*, Amaryllidis spec. *L'Herit.*, Timmia *Gmel.*. Rev. *Herbert* Cyrtanthum divisit in: Cyrtanthum verum, in Monellam et in Gastronema, quorum characteres vide in specierum enumeratione. — Differt ab Amaryllide et a Crino laciniis longius in tubum connatis unde limbus multo brevior.

1442. Sphaerotele. *Perianth.* superum, corollaceum, tubulosum, fauce nudum; limbo 6-fido, aequali, erecto; laciniis ovatis, obtusis, planis. *Stam.* 6 fauci inserta. *Filamenta* erecta. *Stigma* hemisphaericum. *Germen* trigonum, triloculare, polyspermum. *Presl* in *Reliq. Haenk. Fasc.* II. p. 120. t. 16. f. 2.

Familia Amaryllidearum.

Obs. „Differt ab Amaryllide: stigmate capitato; perianthii limbo 6-fido, erecto; fauce nudâ." *Presl*, cui Amaryllis *cyrtanthoides* hûc spectare videtur. Nobis vero Phycella *Lindl.* aliud constituere videtur genus, limbi laciniis patentibus; filamentis declinatis et praesertim staminibus 6 sterilibus vel filamentorum appendicibus, (quorum cls. *Presl* nullibi meminit), diversum.

1443. Phycella. *Spatha* bivalvis. *Cor.* tubulosa, 6-partita, convoluto clausa; limbo campanulato-subringente. *Filamenta* basi laciniarum inserta, declinata: exteriora basi processibus 2 subulatis, filamento brevioribus. *Antherae* ovatae, versatiles. *Germ.* trigonum, triloculare; loculis biseriato-polyspermis. *Styl.* filiformis, declinatus, exsertus. *Stigma* simplex. *Sem.* membranacea (?) *Lindley.*

Familia Amaryllidearum. Amaryllidis species *Auctor.* An satis distincta ab Eustephia? Conf. Sphaerotelen.

Obs. Nomen pessimum, nec graecum, nec latinum, attamen vel pessimum nunc novo melius. Character Phycellae apud *Lindley* in *Bot. Regist.*: „*Perianth.* subringens, convoluto-clausum, 6-partitum. *Stam.* basi laciniarum inserta: fertilia 6, declinata, subaequalia; sterilia totidem subulata, basi filamentorum exteriorum adnata. *Styl.* filiformis. *Stigm.* simplex. *Sem.* membranacea?" Character apud *Herbert* in *Bot. Mag.* 2687: „*Scapus* cavus. *Germen* pedunculo declinatum, trigonum, triloculare. *Tubus* brevis, declinatus, arctus. *Corolla* anguste campanulata; laciniis convolute imbricantibus. *Filamenta* summo tubo inserta, decurrentia, apice sursum curvata, interne longiora, majora. *Stylus* devexe porrectus. *Stigma* simplex, apice fimbriato. *Ovula* biseriatim cumulata, complanata. *Antherae* breves, versatiles, incumbentes." *Filamenta* petalis exterioribus respondentia basi processibus 2 subulatis, quae clo *Herbert* modificationes membranae, uti barba in Hippeastro, nec vero stamina sterilia esse videntur qualia clo *Lindley.* — Quid Placea *ornata*, quae genus Phycellae proximum dicitur in *Miers Travels* p. 529?

1444. Eustephia. *Spatha* 4-valvis, marcescens. *Cor.* tubulosa, profunde 6-fida, cylindracea; fauce perviâ. *Filam.* imis laciniis supra foveolam inserta, linearia, plana, prope faucem trifida; laciniâ mediâ longiore staminiferâ: lateralibus brevioribus coronam efformantibus. *Antherae* ovatae, incumbentes. *Germ.* turbinato-triquetrum. *Styl.* filiformis, exsertus. *Stigma* incrassatum. *Caps.* 3-locularis. *Cavan. ic.* t. 238.

Familia Narcissorum *Juss.*, Amaryllidearum *St. Hil.*, Spathacearum *Spreng.* *Herbert* generis hujus non meminit.

1445. Chlidanthus. *Spatha* 1-2-valvis. *Cor.* infundibuliformis, subirregularis; tubo cylindrico, longo; laciniis ovalibus, patentibus. *Stam.* erecta, inclusa, tubo apice basibus subconnatis inserta, inaequalia: breviora laciniis externis opposita. *Filam.* longiora subulata, breviora bidentata. *Antherae* innatae. *Germen* 3-loculare, polyspermum; ovulis compressis, distichis. *Styl.* filiformis, directione staminum. *Stig-*

ma trilobum. *Caps.* subcartilaginea, 3-valvis. *Sem.* membranacea, marginata. *Lindl. Collect.* 34.

Familia Amaryllidearum.

Obs. Chlidanthi character in *Herbert Append.* p. 46.: „*scapus* praecox. *Umbella* 2-7-flora. *Germen* erectum, pedunculo brevi et tubo continuatum, trigone ovale, triloculare. *Ovula* opace carnosa, complanata, biseriatim cumulata, marginibus vix imbricantibus, 22 vel plura in loculis singulis angulo interiori annexa. *Tubus* cylindricus, angulis obsoletis. *Laciniae* subaequales, semipatentes. *Filam.* erecta, laciniarum basi extra tubum inserta, alterna interiora longiora. *Anth.* erectae, imâ parte filamenti affixae. *Stigma* obtusum, vix lobatum?"

1446. Clinanthus. *Corolla* tubuloso-infundibuliformis; tubus declinatus, infundibuliformis; laciniae breves, a tubo directe, (ut videtur), continuatae. *Germ.* trisulcum, subrotundum. *Herbert. Append. p.* 40.

Familia Amaryllidearum. Pancratii *spec.* *Pavon* in *Herb. Lambert.* Genus valde dubium et vix satis diversum, a clo *Lindley* synonymon Chlidanthi dictum, a quo, monente *Herbert* in *Bot. Mag. Not.* ad 2607, omnino diversum. Clo *Reichenbach* in *Consp.* p. 61. subgenus est Chlidanthi.

b. *duplex:*

1447. Eucrosia. *Spatha* 2-4-partita. *Cor.* 6-fida; tubo brevi, declinato, medio inflato: fauce obliquâ, antice abbreviato; limbi sursum curvati laciniis exterioribus angustioribus, uncatis. *Corona* staminea declinata, concavo-rutelliformis, basi glandulis 6. *Filam.* exserta, inferne dilatata, cum stylo sinuose recurva, mox porrecta, demum sursum curvata; media superioribus longiora, inferioribus breviora, puncto intermedio membranâ tenui oblique connexa. *Stigm.* obtusum. *Germ.* rotundate trigonum, 3-loculare; loculis 12-spermis; ovulis biseriatis, angulo interiori loculi affixis. *Caps.* ovata, trisulca. *Ker* et *Herbert.*

Familia Amaryllidearum. Differt ab Amaryllide: filamentis connatis; a Pancratio: tubo incurvo, superne fisso filamentorum; ab utroque glandulis. *Ker.*

1448. Chrysiphiala. *Spatha* 1-2-phylla, umbellifera. *Cor.* infundibuliformis; tubo erecto vel cernuo, medio constricto (vel superne ampliato; limbo aequali, 6-partito, erecto, rarius patente. *Corona staminea* turbinato-cylindrica, erecta, inclusa, saepe recondita, 6-12-dentata. *Filamenta* coronae dentibus continua, erecta. *Antherae* versatiles. *Germen* obsolete trigonum; loculis biseriato-polyspermis. *Stylus* filiformis, inferne plerumque quidquam incrassatus. *Stigma* obtusum, simplex vel obsolete trilobum. *Caps.* oblonga, trilobo-trigona, trilocularis, trivalvis, polysperma. *Sem.* nigra. *Lambert. Lindley.*

Familia Amaryllidearum. Pancratii *spec.* *Ruiz* et *Pav.*, *Humb.* et *Bonpl.* etc.; Pancratii sect. III *Ker* in *Journal of Science and arts* III, Stenomesson, Carpodetes, Leperiza *Herbert Append.*

Obs. Secuti sumus hic clm. *Lindley*, qui in *Bot. Regist.* 778 Stenomesson, Carpodetem et Lepherizam, genera a rev. *Herbert* condita, sub Chrysiphiala conjunxit, quam sequentibus definit: „*Umbella* multiflora, pedunculata. *Spatha* monophylla. *Cor.* anguste infundibuliformis: limbus tubo plurimum brevior, 6-partitus, regularis, aequalis, explanato-patens vel erectus; tubus superne et inferne latior, medio circiter constrictus. *Corona* staminea membranacea, inclusa (saepe recondita), erecta, turbinato-cylindrica, 6-fida; dentibus 6 dilatato-subulatis per sinus totidem angustos acutos interceptis. *Filamenta* filiformia, coronae dentium continua, erecta, alterne sublongiora vel aequalia, exserta vel subexserta. *Antherae* luteae, vibrato-incumbentes lineari-oblongae; pollen scobiformi-granulosum? *Stylus* stamina plurimum superans, filiformis (tortus, intra tubi ventrem fusiformi-incrassatus). *Stigma* apex cum stylo clavatus depresso-obtusatus. *Germen* tubo pluries brevius, obsolete trigonum; loculis 3 biseriato-polyspermis (non farctis); ovula contactu compressa. — Bulbus tunicatus, ovato-globosus. Folia lineari-ligulata vel ligulato-attenuata canaliculataque vel petiolata, dilatata, lanceolato-oblonga, acuta, scapo tardiora vel cum eo contemporanea. Scapus erectus, foliis saepe aequalis. Caps.? — Differt a Pancratio corollae limbo quam tubus plurimum breviore; tubo utrinque dilatato, medio constricto; filamentis rectis, erectis; stylo torto inferne fusiformi-incrassato; stigmate cum stylo subclavato." Praeterea differt adhuc a Pancratiis florum colore totoque habitu. Praeter Stenomesson, Carpodetem et Lepherizam Chrysiphialae adhuc cum? addimus: P. *variegatum R.* et *Pav.*, *trichromum Lex.*, *incarnatum Rumph* et *Bonpl.* et *viridiflorum R.* et *Pav.* quae omnia haud bene nota, et quae revo. *Herbert* tot genera nova sistere videntur. Noluimus tamen genera haud certe definienda constituere, licet concedamus genera plura forte sub Chrysiphiala nostra latere, quae clo *Ker* sectio tantum Pancratii.

1449. Calostemma. *Corolla* infundibuliformis; limbo 6-partito, erecto. *Corona* faucis tubulosa, ore 12-dentato: dentibus alternis subulatis, antheriferis. *Antherae* versatiles. *Germen* 1-loculare, 2-3-spermum. *Styl.* filiformis. *Stigm.* obtusum. *Bacca* (Capsula) 1-locularis, sphaerica, 1-2-sperma. *R. Brown.*

Familia Amaryllidearum. Pancratio quam maxime affine, sed structurâ ovarii et pericarpii diversum. *R. Brown.*

1450. Eurycles. *Spatha* 2-3-valvis. *Corolla* hypocrateriformi-infundibuliformis; tubo subcylindrico; limbo 6-partito, patente. *Corona* faucis ad basin 6-partita; laciniis 3-dentatis: dente medio elongato, antherifero. *Antherae* versatiles. *Germen* ovato-trigonum, imperfecte triloculare: loculis 2-, rarius 3-spermis. *Stylus* erectus. *Stigm.* simplex. *Caps.* obovata, tricostata, dissepimentis marcidis. *Sem.* bulbiformia. *Salisb.*

Familia Amaryllidearum. Pancratii spec. *Linn.*, *Willd.*, *Ker* etc. Crini spec. *L'Herit.*, Proiphys *Herbert.* Restituimus nomen antiquius.

Obs. Merito genus proprium sistere videtur. Etiam *R. Brown Prodr.* p. 298, monet: „P. *amboinense*, quod habitu Calostemmati accedit, a congeneribus differt: loculis ovarii dispermis et coronae structurâ, cujus laciniae intus ad basin usque distinctae, apice 3-dentatae: dente medio elongato, antherifero." Character generis Proiphyos apud *Herbert Append.* p. 42: „*bulbus* ovatus. *Folia* latissima, petiolata. *Scapus* folia vix praecurrens. *Spatha* trifida. *Umbella* multiflora. *Pedunculi* recti. *Germen* ovale, tubo et pedunculo continuatum, dissepimentis imperfectis vix triloculare, loculis 2-, rarius 3-spermis. *Tubus* cylindricus, angulis obsoletis. *Laciniae* alternae aequales s. exteriores angustiores. *Filamenta* divaricata, basi dilatatâ, complanatâ, proximis contigua, extra tubum inserta, et membranâ tenuissimâ vix discernendâ ibi connexa; alterna (scilicet extera) breviora. *Antherae* breves, imâ parte filamentis affixae. *Stylus* erectus, cylindricus. *Stigma* punctum attenuatum, fimbriatum. *Ovula* obovata, apice dehiscente, embryone exserto: unum e duobus in loculis singulis saepe erectum, alterum pendulum. *Caps.* obovata, acumine brevi, tricostata, dissepimentis marcidis. *Semina* integumentis duobus crasse carnosis, albumine bulbum in capsula adhuc immaturâ integumentis dehiscentibus protrudente."

1451. Pancratium. *Spatha* 1-2-, rarius plurivalvis, 1-multiflora. *Cor.* tubuloso-6-fida; tubo longo, gracili, suberecto, rarius cernuo; limbo stellato vel reflexo, aequali, rarissime irregulari. *Corona* infundibuliformis vel turbinato-tubulosa, regularis, erecta, (rarissime declinata), saepius cum laciniis concreta, varie dentata, dentibus vel internâ paginâ staminifera. *Filam.* aequalia, incurvo-patentia, vel alterna aequalia, conniventia, vel 3 inflexa, rarius declinata. *Anth.* versatiles. *Germ.* obtuse trigonum. *Styl.* filiformis, inclinato-assurgens. *Stigm.* simplex. *Caps.* subglobosa, obtuse trigona, trilocularis, 3-valvis, saepe seminibus bulbiformibus immature rupta; dissepimentis medio septigeris. *Sem.* biseriata, plurima, atra; saepe in singulo loculo 1-2 vel abortu solitaria, tuberoso-laxata, viridia. *Lam. Illust. t.* 228.

Familia Narcissorum *Juss.*, Amaryllidearum *St. Hil.*. Cfr. *Salisbury* in *Trans. Linn. Soc.* II, et *Ker* generis Pancratii *Revis.* in *Journal of Science and arts* III. p. 316. Hymenocallis, Pancratium, Ismene, Liriope *Herbert Append.*, (Liriopsis *Reichenb. Consp. p.* 62.), Hymenocallis, Almyra, Ismene *Salisb.*, Narcissi spec. *Ruiz* et *Pav.*.

Obs. Cls. *Ker*, cui in Journ. of Sc. Pancratia, quae sub Chrysiphiala exhibuimus, sectio tantum generis Pancratii, hoc sequentibus definit: „*Flores* scaposi, umbellati, bracteato-distincti, raro solitarii; spatha 2-pluri-valvis. *Cor.* supera erecta v. ex medio nutans, nunc pendulo-cernua, tubuloso-6-fida; limbo stellato, rarius connivente. *Filamenta* in ore tubi, membranâ coroniformi raro irregulari inferne varie connexa, inde patentia v. conniventia v. introfracta, interdum declinata; rarissime discreta et basi breve alata, vix unquam exserta: *antherae* versatiles. *Styl.* inclinatus, rarius corollâ brevior. *Stigm.* simplex vel 3 brevia. *Caps.* membranosa, 3-locul., 3-valvis, valvis medio septiferis. *Sem.* biseriata, plurima v. in singulo loculo collaterali-gemina v. solitaria et loculamento conformia v. tuberoso-laxata. Bulbus tunicatus. Folia bifaria v. nunc subplurifaria, anguste lorata ad elliptico-lanceolata, interdum petiolata, raro cum lamina transverse latiore. Differt a Crino filamentis aut monadelphis aut basi breve alatis; ab Amaryllidibus cum tubo coronato ex eo quod in iis corona a filamentis undique disjuncta sit; a proximo Narcisso quod filamenta coronâ inclusa atque infra os tubi inserta sint. Seminum testa in loculis polyspermis nigricans."

1452. Narcissus. *Spatha* monophylla, follicularis, latere dehiscens, 1-multiflora. *Cor.* hypocrateriformis; tubus subcylindricus, plerumque horizontalis; limbus regularis, profunde 6-partitus, patens, rarius reflexus. *Corona* (v. nectarium) cum tubo continua, infundibuliformis v. campanulata, rarius rotata, integra vel lobata, limbo brevior longiorve. *Filam.* tubo inserta eodemque adnata v. libera, inclusa, aequalia vel 3 breviora, brevia. *Anth.* incumbentes. *Styl.* subtrigonus. *Stigma* subtrilobum. *Caps.* subrotunda, trilocularis, 3-valvis, membranacea. *Sem.* plura, globosa, v. subcompressa. *Lam. ill. t.* 229.

Familia Narcissorum *Juss.*, Amaryllidearum *St. Hil.*, Spathacearum L. Genus a *Salisbury* in plura, nempe in Corbulariam, Ajacem, Queltiam, Ganymedem, Philogynen, Hermionen et Narcissum divisum, quibus cls. *Haworth* Diomedem, Chlorastrum et Schisanthem addidit, quorum omnium characte-

res vide sub specierum enumeratione, cum nobis tantum subgenera generis NARCISSI valde naturalis.

β. infera.

a. duplex:

1453. MASSONIA. *Spatha* (v. involucrum) multivalvis, multiflora. *Corolla* persistens, subhypocrateriformis; tubo erecto, subcylindrico; limbo 6-partito, patente v. reflexo, regulari. *Corona* (v. nectarium) tubulosa, cum tubo continua, cylindrica, 6-dentata, dentibus staminiferis, rarius incompleta. *Stam.* aequalia v. alterne longiora, exserta v. inclusa, erecto-incurva, rarius divergentia. *Anth.* incumbentes. *Styl.* subulatus, declinatus. *Stigma* punctum hirtellum, rarius obsolete triplex. *Caps.* scariosa, membranacea, subdiaphana, subovata, lobato-trigona, v. turbinata: lobis alatis, 3-locularis, 3-valvis: valvis medio septigeris. *Sem.* plura, biserialia, globosa, nigra. *Lam. ill. t.* 233.

Familia ASPHODELORUM *Juss.*, LILIACEARUM et SPATHACEARUM *alior.*

Obs. Divo *Thunberg* Cor. 6-petala tubusque *Nectarium*. *Jacquinio* pars illa nuda (corona marginalis), cui stamina inserta, *Nectarium*. Div. *Solander Nectarium* annulus e filamentis basi dilatatis natus. Ill. *de Jussieu Nectarium* faux prominens. Conf. *Gawler* in *Bot. Mag. t.* 599. — In M. *angustifolia, undulata* et *ensifolia* corona staminea incompleta, quam ob rem haec ultima a *Thunberg* ad MAUHLIAM, a *Willdenow* ad AGAPANTHUM, a *Jacquin* ad POLIANTHEM et a *Boutelou* ad HYACINTHUM redacta fuit.

1454. TULBAGHIA. *Spatha* bivalvis, multiflora. *Cor.* urceolato-infundibuliformis; tubus cylindricus, erectus; limbi laciniae 6, profundae, aequales, lanceolatae, patentes. *Corona* (v. Nectarium) e foliolis 3 distinctis v. in tubum connatis, fissis, aequalibus, carnosis. *Stam.* 3 in fauce tubi, 3 intra tubum. *Antherae* subsessiles, ovatae. *Stylus* teres, tubo multo brevior. *Stigma* turbinatum, depressum. *Capsula* ovata, trigona, trisulca, 3-locularis; valvulis 3, emarginatis. *Sem.* numerosa, oblonga, obtusa, compressa, corrugata. *Lam. ill. t.* 243.

Familia NARCISSORUM *Juss.*; AMARYLLIDEARUM *St. Hil.*; LILIACEARUM et SPATHACEARUM *alior.*

1455. BESSERA. *Spatha* 3-4-phylla, multiflora. *Cor.* campanulata, 6-partita, diu persistens; tubus brevissimus, basi in stipitem attenuatus; laciniae subaequales, oblongae, erectae. *Corona staminea* tubo imposita, cylindrica, 6-dentata. *Stam.* 6, e sinubus dentium coronae, erecta, exserta; *anth.* basi emarginatae, dorso affixae. *Styl.* erectus, exsertus. *Stigm.* capitato-depressum. *Caps.* ovata, 6-sulca, trilocularis, 3-valvis, fere tripartibilis; dissepimentis duplicatis e valvulis margine introflexis. *Sem.* plura, angulo centrali biseriatim affixa, plana, testâ membranaceâ. *Schult. fil.* in *Schlechtend. Linnaea* 1829. *p.* 126.

Familia Liliacearum vel Hemerocallidearum, Narcissorum *Sect.* I. *Juss.*, etiam Melanthaceis et Asphodeleis affinis.

Obs. Cum Bessera cli *Sprengel* ab ipso auctore iterum sublata, nomine cli Cons. Prof. Med. D. *Besser*, patris mei amici pie colendi, plantam hancce salutavi. Nulli generi cognito arcte affinis; coronâ stamineâ Chrysiphialae, Pancratio, Massoniae etc. cognata; inflorescentiâ Agapantho et Alliis quibusdam, corollae formâ Fritillariae, Blandfordiae et fere etiam Eustephiae similis.

b. *simplex.*

1456. Agapanthus. *Spatha* 1-2-valvis, multiflora, decidua. *Cor.* monopetala, infundibuliformis; tubus brevis, angulosus; limbus regularis, profunde 6-partitus; laciniae lineari-oblongae, patentes. *Stam.* fauci tubi inserta, corollâ breviora; filamenta declinata, subinaequalia; antherae rotundato-oblongae, incumbentes. *Stylus* filiformis, declinatus, stamina subaequans. *Stigma* simplex. *Caps.* oblonga, trigona, trilocularis: valvulis navicularibus interne secundum carinam centralem dehiscentibus. *Sem.* numerosa, oblonga, compressa, spadicea, superne albo-alata. *Lam. ill. t.* 234.

Familia Narcissorum *Juss.* (sub Crino), Amaryllidearum *St. Hil.*, Liliacearum et Spathacearum *alior.*. Crini spec. *Linn.*, Mauhlia *Dahl, Thunb.*, Tulbaghia *Heist.*

1457. Sowerbaea. *Spathae* plures, glumaceae, umbellâ capituliformi breviores. *Cor.* 6-petalo-partita, aequalis, patens, persistens. *Stam.* ad basin corollae inserta, 3 laciniis interioribus opposita fertilia: antherarum lobis distinctis, v. biantherifera; 3 reliqua sterilia. *Stylus* filiformis, persistens. *Stigma* simplex. *Caps.* perianthio inclusa, 3-locularis, 3-valvis: valvis medio septiferis. *Sem.* 1-2 in quovis loculo, peltata. *Smith. R. Brown.*

Familia Asphodelearum *R. Br.*, Spathacearum *Spreng.* „Affinitate haud longe ab Allio distat, non obstante articulatione apicis pedicelli, quae *Asphodeleis Asparagoideisque Juss.* communis est.“ *R. Br.* Div. *Smith* Triandriae inseruit.

1458. Allium. *Spatha* 1-2-4-valvis, multiflora: floribus umbellatis vel in capitulo, saepe bulbifera. *Cor.* 6-petala v. profunde 6-partita, patens v. semipatens, persistens, subaequalis. *Stam.* basi corollae inserta, inclusa v. exserta, erecta; filamenta aut filiformia, aut alterna basi dilatata, aut alterna tricuspidata: cuspide mediâ antheriferâ, libera vel basi connata; antherae oblongae, erectae. *Stylus* subulatus. *Stigma* simplex. *Caps.* plerumque obtuse triloba v. trigona, vertice impressa, trilocularis, trivalvis: valvis medio septigeris, (in unica specie medio non septigeris et interne dehiscens); loculis 2-rarius 1-spermis. *Sem.* atra, compresso-angulosa, subtrigona, rarius rotundata. *Embryo* excentricus, curvatus aut spiralis. *Lam. Ill. t.* 242. *f.* 1.

Familia Asphodelorum *Juss.*, Asphodelearum *St. Hil.*, Liliacearum et Spathacearum *alior.* Cfr. *Don Monograph. All.* Cepa *Mönch* etc., Mönchia *Medic.* Moly spec. *Mönch* etc., Ophioscorodon *Wallroth*, Porrum *Mill.*, *Mönch* etc., Saturnia *Maratt.*; Schoenoprasum *Kunth*, Amaryllidis spec. *Willd.*, Crini spec. *Pallas*, Ornithogali spec. *Linn.*, *Sims* etc.

Obs. Genus saepius in plura divisum, sed tam naturale ut vix dividi possit. Etiam *Don* in recentissima sua Monographia et *Treviranus* aliique e generibus ad staminum structuram etc. conformatis sectiones tantum constituebant. *Mönch* distinxit: Allium: spathâ aridâ diphyllâ; cor. hexapetalâ; stam. 6 alterne tridentatis: dente intermedio antherifero; stylo 1; stigmate simplici; caps. subtrigonâ, polyspermâ; ab hoc illi differt Cepa: staminibus omnibus integris. In Moly apud *Mönch*: „Spatha bivalvis, membranacea, arida; petala 6 aequalia; stam. 6, basi connata, aequalia; antherae incumbentes; ovarium subtrigonum, sexsulcatum; stylus 1; stigma simplex; caps. trivalvis: loculis bispermis." In Porro quod Mönch in *Meth. Suppl.* partim e Cepa condidit: „Spatha diphylla. Cor hexapetala; petalis aequalibus. Stam. 6, aequalia, simplicia. Antherae simplices. Styl. unus. Stigm. simplex. Caps. trigona, trivalvis: loculis polyspermis." — Cls. *Kunth* Allium filamentis tricuspidatis distinguit a Schoenopraso, in quo filamenta simplicia. — Ophioscorodon *Wallroth* differt: corollâ deciduâ; capsulâ interne dehiscente: valvulis septo destitutis, monospermis; semine rotundato, ab Allio, in quo corolla persistens; capsula externe dehiscens; valvulis medio septigeris; loculis dispermis; semina compresso-angulosa. — Cls. *Reichenbach* in *Consp. regn. veget.* p. 65 genere distinxit: Allium (*Ophioscorodon Wallr.*), Porrum et Codonoprasum, quae illi prius subgenera erant.

1459. Bulbocodium. *Spatha* radicalis incompleta. *Cor.* infundibuliformis, hexapetalo-partita; limbi laciniae aequales, erecto-patentes: unguibus longissimis, linearibus, erectis, basi in tubum rectum connatis. *Stam.* aequalia, apici unguium inserta; filamenta subulata, erecta, corollâ breviora; antherae oblongae, didymae. *Styl.* filiformis, trigonus, simplex vel superne trifidus. *Stigmata* 3, suberecta, canaliculata, rarius 1-subsimplex. *Caps.* trigona, acuta, trilocularis, polysperma. *Lam. Illustr. t.* 330.

Familia Narcissorum *Juss.*; Amaryllidearum *St. Hil.*; Colchicacearum *Dec.*; Spathacearum L.; Bulbocodearum et Liliacearum *alior.*. — Colchici spec. *Gawl.*; Colchici subgenus *R. Brown.* Conf. Merenderam et Monocaryum.

1460. Monocaryum. *Spatha* ut videtur radicalis, incompleta. *Cor.* monopetala, hypocrateriformis; tubo longissimo, erecto; limbo patente, 6-partito: laciniis subaequalibus. *Stamina* basi laciniarum inserta; filamenta subulata, suberecta, alterna paulo breviora; antherae incumbentes. *Germen* simplex, 1-loculare, placentâ singulâ parietali. *Stylus* filiformis, erectus. *Stigma* simplex.

Familia Juncorum *Juss.*, Colchicacearum *Dec.*, Bulbocodearum v. Liliacearum *alior.*. Hypoxeos species: *Linn.*, Curculiginis spec. *Spreng.*, Colchici subgenus: *R. Brown.*

Obs. Celo *R. Brown* in *Append. to Denham et Clapperton* tam hoc, quam Bulbocodium et Merendera subgenera tantum Colchici sunt; in systemate *artificiali* attamen huc usque instar generum recipienda esse videntur. Monocaryum differt a Bulbocodio et a Merendera: corollâ tubulosâ: tubo longissimo, stigmate simplici, praesertim vero germine simplici, 1-loculari; a Colchico stylo simplici, germinisque structurâ; a Hypoxi corollâ inferâ, longe tubulosâ etc.; a Curculigine, quacum a *Sprengel* conjungitur: corollâ inferâ et monente clo *Brown* ne minime quidem cum germine connatâ, et praeterea etiam germinis structurâ.

1461.

1461. WELDENIA. *Spathae* monophyllae, tubulosae, apicem versus dilatatae et uno latere fissae, 1-florae. *Cor.* monopetala, hypocrateriformis; tubo longissimo, filiformi, erecto; limbo 3-partito, patente, serius reflexo: laciniis subaequalibus, obovatis. *Stam.* ori faucis inserta, alterna paulo breviora; filamenta filiformia, glabra, limbo breviora, cum limbi laciniis alternantia; antherae basi bifidae, in sinu affixae. *Germ.* oblongum, triloculare: ovulis 3-4 in singulo loculo, subglobosis, angulo centrali affixis. *Styl.* filiformis, erectus. *Stigma* trigono-capitatum. *Schult. fil.* in *Bot. Zeit.* 1829. *p.* 1. *t.* 1.

Familia NARCISSORUM *Juss.?* Genus hocce nulli alii generi affine diximus in honorem liberrimi Baronis *de Welden*, General. maj. Exerc. austriac. etc., cultoris florae imperii austriaci, alpinarum et meridionalium imprimis regionum, aeque strenui ac illustris.

1462. PONTEDERIA. *Spatha* communis monophylla, multiflora. *Cor.* infundibuliformis, persistens; tubus angulatus, erectus v. subincurvus, medio saepius fenestratus; limbus irregulariter 6-partitus, saepius fere bilabiatus, rarius subaequalis, patens: laciniis inaequalibus v. subaequalibus. *Stam.* inaequalia, 3 longiora summo tubo, 3 breviora tubo infra medium, rarius omnia basi corollae inserta; filamenta subulata, recta v. declinata; antherae oblongae, aequales v. unica major. *Styl.* subulatus, trisulcus. *Stigma* incrassatum, simplex v. divisum. *Caps.* oblonga, subtrigona, 3-locularis, polysperma, rarius abortu 1-locularis, monosperma. *Sem.* minuta, ovata, plerumque costato-striata. *Lam. illustr. t.* 225.

Familia NARCISSORUM *Juss.*, AMARYLLIDEARUM *St. Hil.*, HEMEROCALLIDEARUM *sec. Blume*, PONTEDEREARUM *Rich.*, IRIDEARUM et SPATHACEARUM *alior.*. PONTEDERAS *C. a Hoffmannsegg*, UNISEMA *Rafin.*, MONOCHORIA *Presl.*

Obs. Cls. *Presl* in *Reliqu. Haenk.* p. 127. PONTEDERIAM *vaginalem* et *hastatam* generis proprii esse dicit, quod nomine MONOCHORIAE sequentibus definit: „Perianthium inferum, 6-partitum, patens, persistens: laciniis 3 exterioribus latioribus. Stam. 6, filamentis subulatis, planis: uno majore. Antherae ovato-oblongae: in filamento majori major, lineari-oblonga. Stylus conicus, persistens. Stigma globosum, parvum. Caps. ovalis, trigona, trilocularis, polysperma. Sem. minuta, ovata, dissepimento membranaceo inserta. Differt a PONTEDERIA corollâ profunde 6-partitâ, staminibus fundo perianthii insertis, inflorescentiâ fasciculatâ." Plantae hae habitu, corollâ etc. PONTEDERIIS veris tam affines, ut vix genere separandae, eo magis cum plura in speciebus generis hujus ludant. — Divo *Willdenow* in *neue Schrift. d. Gesellsch. naturf. Fr.* 3. p. 439 forte omnes PONTEDERIAE species praeter P. *cordatam* ad HETERANTHERAM spectare videntur, quod vix concedimus, cum non tantum staminum numerus constans, sed etiam habitus, inflorescentia, corolla aliaque aliena. — *Raspail* in *Mem. d. Mus.* XIV. p. 156. distinxit PONTEDERIAM: stigmate corollâ breviori sexpartitâ v. 6-fidâ; stam. 6 inferius superiusve tubo insertis, a HETERANTHERA, in qua stigma corollâ 6-partitâ longius aut brevius; stam. 3. — Germen in *P. vaginali* et *hastata* superum, in *cordata* vero inferum dicitur; in prioribus et plerisque aliis speciebus tam germen, quam capsula omnino libera et supera, trilocularis, polysperma; in *cordata, angustifolia* et *cordifolia* vero semisupera, vel primum supera, demum vero cum corollae tubi parte infima concreta et ejusque costis muricata, ut infera esse videatur, abortu unilocularis, monosperma, quam ob rem fructus *P. cordatae* apud *Nuttall* utriculus monospermus dicitur. Species hae clo *Rafinesque* genus proprium: UNISEMA in *Journ. d. Phys.* 1819, quod clo *Reichenqach* in Consp. p. 58. subgenus.

b. *Calyx corollaque.*

α. *Fructus superus.*

1463. Rapatea. *Spatha* communis bivalvis, multiflora; partiales plures, opposite imbricatae, glumaceae. *Cal.* profunde tripartitus v. triphyllus; foliolis lanceolatis, aequalibus, erectis, rigidis, rarius tenuibus. *Cor.* monopetala; tubo brevissimo, erecto, tenuissimo; limbo 3-partito: laciniis lanceolatis, acutis, aestivatione involutâ. *Filamenta* brevissima, aequalia, fauci tubi inserta. *Antherae* erectae, fere in tubum conniventes, tetragonae, basi emarginatâ affixae, biloculares; appendice antheriformi, oblongâ, intus canaliculatâ terminatae. *Germen* tricolle, subglobosum, fere pedicellatum, triloculare, loculis 1-spermis? *Stylus* brevis, subtrigonus. *Stigmata* 3, in spiram convoluta. *Caps.* (ex *Desvaux*) turbinata, substipitata, 3-locularis: valvis medio septiferis. *Lam. Ill. t.* 226.

Familia Juncorum *Juss.*; Liliacearum et Spathacearum *alior.*. Mnasium *Schreb.*.

Obs. Genus habitu paradoxo, vix ulli alii arcte affine, in vivis diligentius examinandum. Character supra datus magis in R. *paludosam Aubl.* quadrat, quam in R. *unilateralem*, quae forte proprii generis, ut jam div. *Palis. d. Beauvois* monuit. Cls. *Desvaux* nempe in *Annal. d. Scienc. natur.* T. XIII. ad Schedulas div. *Palisot* characterem Rapateae sic emendavit: „spiculae multiflorae; bracteae undique imbricatae: inferioribus vacuis; flosculo supremo tantum fertili. Calyx: sepala acuta, rigida. Corolla: petala 3 ovata, obtusa, submembranacea. Stamina 6, filamentis rigidis canaliculatis. Stylus filiformis, apice subinflatus. Capsula turbinata, substipitata, trilocularis: valvis medio septiferis." Ab hoc genere vero distinxit Mnasium *unilaterale Rudge* nomine Spathanthi sequente charactere: „flores sessiles, nervo intermedio spathae inserti; *bracteae plures, lineares, involucriformes.* Calyx corollaque subpetaloidei, membranacei, subaequales. Stamina 6; antherae elongato-lineares, subsessiles. Stylus filiformis, capsula sessilis." Cum tamen character sic emendatus Rapateae haud ita bene quadret in specimina sicca brasiliensia a clo *Martius* lecta, omnia examini ulteriori relinquimus.

1464. Pollia. *Spathae* bracteiformes. *Cal.* foliola 3, obovata, obtusa, concava, coriacea, persistentia. *Petala* 3, cum calyce alternantia, oblonga, membranacea, nervosa, reflexa, calyce breviora. *Filam.* receptaculo inserta, capillaria, apice incurva. *Antherae* rotundae, didymae. *Styl.* gracilis, subulatus, incurvus. *Stigma* simplex, obtusum. *Bacca* globosa, colorata, calyce corollâque marcescentibus tecta. *Sem.* numerosa, ad 20, angulata. *Thunb.*.

Familia Juncorum, an Asparagorum? *Juss.*, Spathacearum *Spreng.*. Aneilemae affinis sec. *R. Brown.*

1465. Aclisia. *Cal.* 3-partitus, persistens. *Pet.* 3, calyce paulo minora. *Stam.* 6, imberbia, anteriora 3 sterilia glandulifera. *Bacca* exsucca, polysperma. *E Meyer* in *Reliq. Haenk. Fasc.* II. *p.* 137.

Familia Commelinearum *R. Brown.* Nomen a κλειω et α, quum reliquarum *Commelinearum* fructus dehiscere soleant. *E. Meyer.* Aneilemae, ut videtur, affinis.

1466. Cyanotis. *Spathae* diphyllae, plerumque imbricatae, 1-2-florae. *Cal.* persistens, patens, defloratus conni-

vens, tripartitus; laciniis aequalibus, lanceolatis, concavis. *Cor.* 3-partita, aequalis, patens, mox decidua; laciniis rotundatis, unguibus connatis. *Stam.* 6, basi tubi corollae inserta; filamenta superne pilis articulatis barbata. *Stylus* superne dilatatus ac barbatus. *Stigma* tubulosum. *Caps.* ovato-oblonga, trilocularis, trivalvis; loculis 2-abortu 1-spermis; seminum subquadratorum collateralium altero erecto, altero pendulo; umbilico basilari; embryone in extremitate opposita.

Familia Commelynearum *R. Br.*. Commelinae *spec. Linn.*; Tradescantiae *spec. Linn., Willd.*, etc.; Ephemeri spec. *Mönch*; Zygomenes *Salisb.*.

Obs. Genus a clo *R. Brown* in *Prodr.* p. 269. indigitatum, a *Don* in *Prodr. Fl. Nepal.* p. 45. conditum, habitu, petalis basi connatis seminumque structurâ, satis, ut videtur, a Tradescantia diversum. Zygomenes *Salisb.* (Cyanotis *axillaris*) habitu quidquam alieno gaudet, sed characteribus satis bene cum reliquis convenit.

1467. Tradescantia. *Cal.* persistens, patens, demum connivens, 3-phyllus; foliolis aequalibus, concavis. *Petala* 3, aequalia, patentia, plana, suborbiculata, corrugata persistentia. *Stam.* 6, receptaculo inserta; filamenta aequalia vel 3 breviora, omnia vel 3 villis articulatis barbata, (rarissime nuda); antherae reniformes, loculis plus minus disjunctis. *Germ.* ovatum, trigonum. *Styl.* filiformis, glaber. *Stigma* trigonum, obtusum v. acutum, v. suborbiculato-dilatatum et obsolete trilobum. *Caps.* calyce petalorumque residuis immutatis cincta, trilocularis, trivalvis; valvulis medio septiferis; loculis 2- (saepius 1-4-) spermis. *Sem.* angulo interiori loculorum affixa, angulosa, nuda, rugosa, dorso umbilico papillari supra embryonem immersum. *Lam. ill. t.* 226.

Familia Juncorum *Juss.*, Commelynearum *R. Br.*. Ephemeri spec. *Mönch*, Commelynae spec. *Thunb.*.

Obs. Conf. Cyanotem, Campeliam et Dichorisandram, quae nobis omnes genera satis distincta sistere videntur, sic uti etiam Callisia (s. Hapalanthus *Sw.*), a divo *Swartz* ad Tradescantias relata, a quibus tamen, monente etiam clo *R. Brown* ob staminum numerum capsulamque bivalvem jure separanda. Staminum stylique structura in plurimis Tradescantiae speciebus in *vivis* ulterius examinanda, cum e speciminibus siccis haud semper liqueat. Staminum directio e speciminibus siccis minime eruenda. Species, quae filamentis omnibus nudis occurrunt, forte vix *verae* Tradescantiae. — Cls *Reichenbach* in *Consp. regn. vèg.* p. 59. dua distinxit Tradescantiae subgenera, quorum a) illi *Craterostegia*, b) vero *Phyllostegia*.

1468. Campelia. *Cal.* persistens, patens, demum connivens, triphyllo-tripartitus; laciniae aequales, concavae. *Petala* 3, aequalia, patentia, persistentia, demum baccantia. *Stam.* aequalia, receptaculo inserta; filamenta erecta, medio barbata v. rarius nuda; antherae loculis valde disjunctis. *Styl.* filiformis, glaber, declinatus. *Stigma* subcapitatum v. leviter trifidum. *Caps.* baccata, calyce corollâque incrassatis, oblonga v. subrotunda, 2-3-locularis. *Semina* 2, ovata, subrotunda v. compressa, rugosa; umbilico dorsali. *Rich. Anal. d. fruit.* p. 46.

Familia Commelynearum *R. Br.*. Commelynae spec. *Linn.*, Zanoniae spec. *Cram.*, *Sternb.*, Tradescantiae spec. *Swartz.*

Conf. *Com. a Sternberg* in *Ephem. soc. bot. Ratisb.* 1822. p. 162 et *Nees et Martius* in *Nov. Act. Ac. Leop. Caes.* XI. p. 15.
Obs. Differt a TRADESCANTIA: calyce corollâque persistentibus demum incrassatis, ita ut capsula inde baccata; a DICHORISANDRA: corollâ distinctius baccante; filamentis longis, tenuibus, aequo spatio distantibus; antherarum loculis valde disjunctis; stylo declinato.

1469. DICHORISANDRA. *Cal.* persistens, patens, 3-phyllus; foliola subaequalia v. supremum paulo crassius, concava, demum coriacea. *Petala* subaequalia v. infimum paulo minus, patentia, obovata, persistentia et demum leviter baccantia. *Stam.* 5-6, fundo floris inserta, in 2 phalanges disposita, erecta; filamenta brevia, lanceolato-subulata, glabra; antherae lanceolatae, erectae, longae: loculis parallelis, introrsum dehiscentibus. *Pistill.* saepe abortivum; styl. filiformis, glaber, erectus v. apice incurvus; stigma indistinctum, obtusum. *Caps.* corollâ leviter baccante induta, ovata v. globosa, trilocularis, trivalvis; valvulis coriaceis, medio septiferis; loculis 2-4 spermis. *Sem.* septorum margini affixa, angulosa, rugosa, arillo obducta, late umbilicata. *Mikan.*
Familia COMMELYNEARUM *R. Brown.* COMMELYNAE spec. *Aubl.*, TRADESCANTIAE spec. *Vahl.* Conf. *Nees et Martius Nov. Act. Ac. Leop. Caes.* XIII. p. 10, *Mikan Del. Fl. et Faun. Bras. Fasc.* I.

1470. CARTONEMA. *Cal.* persistens, 3-phyllus, patens, demum erectus; foliolis lanceolatis, acuminatis. *Petala* 3, calyce minora, persistentia, rotundato-obovata. *Stam.* 6, aequalia, persistentia; filamenta imberbia, subinde scabriuscula; antherae basi insertae, oblongae, filamenta subaequantes: loculis parallelis. *Stylus* persistens. *Stigma* capitatum, barbatum. *Caps.* calyce brevior, trilocularis, trivalvis; valvis medio septiferis. *Semina* subbina. *R. Br.*
Familia COMMELYNEARUM *R. Br.* „An reverâ ulla affinitas cum PHILYDRO suadente facie et genitalium persistentiâ?“ *R. Brown.*

1471. COTTENDORFIA. *Cal.* triphyllo-tripartitus; laciniae (v. foliola) corollâ breviores, erectae, haud spiraliter contortae; 2 superioribus paululo brevioribus. *Cor.* tripetala; petalis suberecto-patentibus, nunquam spiraliter contortis, basi nudis. *Filamenta* libera, glabra, subulata. *Antherae* subincumbentes, ovatae, sagittato-marginatae. *Germen* pyramidali-trigonum, tripartibile, triloculare, trivalve; loculis 2-6?-spermis, apice vacuis; valvulis marginibus introflexis dissepimenta formantibus; ovulis marginibus valvularum ad loculorum basin affixis, nudis. *Stylus* subnullus. *Stigmata* filiformia, simplicia, semipatentia, spiraliter torta. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*
Familia BROMELIACEARUM.
Obs. Genus certissime ab omnibus BROMELIACEIS genuinis distinctum, etiam habitu, quo FOURCROEIS quodammodo simile. Characteribus proximum DYCKIAE, sed abunde diversum structurâ petalorum; filamentis gracilibus, omnino liberis,

nec crassis et in cylindrum petalis adnatum connatis; antheris subincumbentibus; stigmatibus simplicibus nec bifidis; loculis oligospermis. Differt insuper ab ENCHOLIRIO praeter habitum: corollae structurâ; filamentis post anthesin non elongatis, basi minus dilatatis; antheris ovatis, sagittatis, subincumbentibus; stylo subnullo; stigmatibus filiformibus, non contortis; ovulis paucis nullâ membranâ alatis. — Diximus in honorem Lib. Bar. *Cotta de Cottendorf*, ppll. Ord. Commend. etc., Membri Soc. Bot. Ratisb., ob eximia, quae Agriculturae patriae suae reddidit, beneficia prudentissimus Botanophilus.

1472. DYCKIA. *Cal.* triphyllo-tripartitus; laciniae (v. foliola) subaequales, erectae, (nunquam spirales), ellipticae, concavae. *Cor.* urceolato-subcampanulata; petala erecta (nec spiraliter sibi incumbentia), crassiuscula, obovato-rhomboidea, basi nuda. *Filam.* lanceolata, acuminata, ad ⅓-⅔ in cylindrum basi petalorum adnatum connata. *Antherae* erectae, ovato-lanceolatae, basi sagittato-emarginatâ affixae. *Germen* pyramidali-oblongum, trilobum, tripartibile, triloculare, trivalve; loculis polyspermis, apice vacuis; valvulis concavis, coriaceis, marginibus introflexis dissepimenta formantibus; ovulis angulo interno loculorum biseriatim affixis. *Styl.* brevissimus v. subnullus, tripartibilis. *Stigmata* 3, patentia, apice bifida. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*

Familia BROMELIACEARUM.

Obs. Genus distinctissimum, tam habitu quam characteribus eximium; characteribus, nec vero habitu, proximum COTTENDORFIAE, ENCHOLIRIO et PUYAE; sed differt tam ab his, quam a reliquis omnibus praesertim: corollae formâ structurâque; filamentis inferne in cylindrum connatis; antheris erectis; stylo subnullo; stigmatibus patentibus, apice bifidis; germinum ovulorumque structurâ. — Nomen in honorem serenissimi Principis Jos. ad *Salm-Reifferscheid-Dyck* etc. etc., qui amabili scientiae templum splendidissimum in terris suis dicavit, atque innumeris nitidissimisque thesauris locupletavit.

1473. NAVIA. *Cal.* naviculari-oblongus, triphyllo-tripartitus: laciniae valvatim sibi incumbentes: 2 superiores complicatae, acute carinatae; inferior paululo brevior, obtuse carinata. *Pet.* lineari-lanceolata, inferne in tubum conniventia, parte exsertâ patentia, basi nuda. *Filam.* libera, erecta, demum flexuosa et nutantia. *Anth.* incumbentes, lineari-tetragonae, basi emarginatae. *Styl.* subulatus, tripartibilis. *Stigmata* 3, filiformia, suberecta, demum flexuosa patentia. *Caps.* ovata, trisulca, tripartibilis, trilocularis, trivalvis; valvulis simplicibus, marginibus introflexis dissepimenta formantibus. *Sem.* 5-6 in singulo loculo, margini interiori dissepimentorum affixa, rotundato-ovata, nuda. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*

Familia BROMELIACEARUM.

Obs. Genus tam habitu quam characteribus ab omnibus distinctissimum; proximum adhuc BONAPARTEAE, a qua omnino differt: calycis structurâ peculiari; stylo tripartibili; stigmatibus filiformibus; capsulae valvulis marginibus introflexis dissepimenta formantibus, nec medio septiferis; seminibus nudis, dissepimentorum marginibus affixis, nec receptaculis linearibus per columnam centralem trialatam decurrentibus. Dehiscentia capsulae in variis speciebus quidquam abludit; nam in N. *caulescente* valvulae introrsum per dissepimenta et extrorsum per capsulae sulcos suturasque dorsales ad ⅓ dehiscunt, ita ut capsula primo visu superne fere 6-valvis esse videatur; in N. *acauli* vero valvulae per suturam dorsalem ad ⅔ usque dehiscunt, cum interea marginibus introflexis dissepimenta formantibus connatae remaneant, ita ut capsula primo intuitu tri-

valvis: valvis medio septiferis esse videatur. — Nomen in honorem ill. Equitis *de Nau*, Cons. int. etc., historiae naturalis et Physices cultoris praeclari, dedit ill. *de Martius*.

1474. Bonapartea. *Cal.* profunde tripartitus; laciniis aequalibus, spiraliter convolutis; v. diphyllus, hinc convexus, inde planus: foliolis in se invicem convolutis: altero latiore semisprismatico, apice bipartito; altero minore integerrimó. *Pet.* 3, inferne in se invicem convoluta, parte exsertâ patentia, lineari-lanceolata, basi nuda. *Filam.* libera, receptaculo inserta. *Antherae* exsertae, versatiles, basi sagittato-emarginatae. *Styl.* filiformis, triqueter. *Stigmata* 3, lineari-oblonga, fimbriata, spiraliter convoluta. *Caps.* ovato-pyramidata, trigona, trilocularis, trivalvis; valvulis simplicibus, medio septiferis; receptaculis 3, linearibus, per sinus columellae centralis trialatae decurrentibus. *Sem.* numerosa, setâ terminata, basi angustata. *Ruiz* et *Pav.*

Familia Bromeliacearum. Tillandsiae spec. *Poir.*, Acanthospora *Spreng.*, Misandra *Dietr.*.

Obs. Genus Tillandsiae proximum sed capsulae seminumque structurâ certe diversum. Calyx quodammodo variat in aliquibus speciebus, sicuti etiam in Tillandsia. Subjungimus hic adhuc characterem naturalem a generis conditoribus datum: „*Perianth.* inferum, persistens, hinc convexum, inde planum, diphyllum; foliolis oblongis, in se invicem convolutis; exteriore duplo latiore semiprismatico, oblique bifido: laciniis ovatis, alterâ alteri incumbente; interiore integerrimo, concavo. *Pet.* 3 in se invicem convoluta, lineari-lanceolata, receptaculo affixa, marcida, persistentia. *Filam.* 6, subulata, plana, basi tenuissima, receptaculo inserta, corollae longitudine. *Anth.* versatiles, sagittatae, exsertae, bisulcae, biloculares, utrinque longitudinaliter dehiscentes. *Germ.* superum, pyramidale. *Styl.* filiformis, triqueter. *Stigm.* 3, oblonga, margine leviter fimbriata. *Caps.* ovato-pyramidata, trigona, trisulca, trilocularis, trivalvis; valvulis simplicibus, cymbaeformibus, medio septiferis. *Sem.* numerosa, oblongo-linearia, basi angustata, setâ longâ terminata. Receptacula 3 linearia, sinubus columellae centralis, trialatae, longitudinaliter adnata. Habitus fere Tillandsiarum; radices turbinatae, fibrosissimae: fibris verticillatim digestis. Culmi articulati, solidi, simplicissimi. Folia imbricata, ensiformia aut subulata. Spicae aggregatae aut solitariae, terminales. Flores imbricati, sessiles, totidem bracteis amplexati. Differt a proxima Tillandsia: calyce diphyllo; petalis in se invicem convolutis; filamentis receptaculo insertis, basi tenuissimis; antheris versatilibus; stylo triquetro; stigmatibus leviter fimbriatis; capsulae valvulis simplicibus, medio septiferis; seminibus setâ terminatis; receptaculis 3 linearibus, per sinus columellae centralis trialatae decurrentibus. In *B. strobilantha* (et sic etiam in *vittata*) calyx monophyllus, triqueter, trifidus: reliquis autem notis genericis cum *B. junceae* fructificationis partibus exacte congruit."

1475. Tillandsia. *Cal.* profunde tripartitus; laciniis aequalibus, plerumque spiraliter convolutis; rarius diphyllobipartitus: foliolo altero anguloso, bifido, altero minore integerrimo. *Pet.* 3, basi in tubum convoluta, (subinde forte etiam connata), superne patenti-reflexa, lineari-spatulata, basi nuda, v. rarius squamosa. *Filam.* receptaculo inserta, (3 saepius basi petalorum adnata). *Antherae* incumbentes, basi sagittato-emarginatae. *Styl.* filiformis. *Stigma* trifidum; lobis abbreviatis v. filiformibus v. apice dilatatis, rectis vel contortis. *Caps.* oblongo-linearis ovatave, obtuse trigona, trilocularis, trivalvis; valvulis duplicatis, marginibus introflexis dissepimenta formantibus, demum planis et plerumque tortis: in-

terioribus paulo latioribus, callosis, intus nitidis. *Sem.* numerosissima, fundo capsulae inserta, pilis coadunatis longe stipitata, papposa. *Lam. ill. t.* 224. *f.* 1.

Familia Bromeliarum s. Bromeliacearum *Juss.*, Narcissearum alior. Renealmia *Plum.*, Strepsia *Nutt.*, Pourretiae sp. *Herb. gen.*.

Obs. Genus in variis speciebus diligentius et in vivis examinandum, cum partes plurimae praeter capsulam haud paucis abludere videantur. Calyx in plerisque profunde et aequaliter tripartitus: laciniis primam spiraliter convolutis, demum erectis et capsulam cingentibus, rarius jam ab initio erectis; subinde vero, licet rarius, calyx diphyllus: foliolo altero latiore, dorso angulato et quasi bicarinato, bifido; altero duplo angustiore, dorso convexo, integerrimo. Petala vel ad basin usque libera, sed inferne approximata, vel convoluta et inde tubum quasi sistentia; vel inferne reverâ connata, nunquam tamen adeo tubulosa quam in Caraguata; ceterum in plerisque basi nuda, rarius squamâ instructa. Filamenta vel ad basin usque libera vel 3 petalorum basi adnata; corollâ breviora v. exserta. Stigmata v. abbreviata, recta, simplicia; v. apice dilatata; vel spiraliter contorta; v. rarius suborbiculare: lobis 3 brevibus rotundatis; v. rarius adhuc, uti fertur, clavatum. Capsula quoad formam tantum variare videtur; sed germinis evolutio in vivis observanda. Seminum forma parum variare videtur; stipes, quo fundo loculorum affixa semina, plerumque finditur in pilos plures elegantissime sericeos pappum longum sistentes; subinde vero pili hi connati, ut semina inde potius caudata, quam papposa. Habitus et inflorescentia valde variat. — Character naturalis Tillandsiae a *Ruiz* et *Pavon* datus, sequens: „*Perianth.* tripartitum: laciniis oblongo-lanceolatis, in se invicem semiconvolutis, inferum, persistens. *Pet.* 3, spatulata, calyce longiora, superne patenti-reflexa, receptaculo inserta. *Filam.* 6, filiformia, receptaculo inserta. *Antherae* incumbentes, ovato-cordatae, biloculares. *Germen* ovatum, trisulcum. *Styl.* filiformis, longitudine staminum. *Stigma* trifidum. *Caps.* oblongo-linearis, acuminata, trisulca, trilocularis, trivalvis; valvulis duplicatis, marginibus introflexis dissepimenta conficientibus, cymbiformibus, tandem expansis: exterioribus coriaceis, interioribus paulo latioribus, callosis, laevigatis, nitidissimis. *Sem.* numerosissima, oblonga, fundo capsulae inserta, pilis paucis coadunatis longe stipitata, pappo pilosissimo obvallata." — Cls. *Lindley* in *Bot. Reg.* ad t. 1068, ubi *Bromeliacearum* genera exponuntur, sequentem dedit Tillandsiae characterem: „*Cal.* inferus. *Pet.* convoluta, distincta, basi nuda. *Stam.* basi perianthii inserta. *Styl.* filiformis. *Stigmata* recta, abbreviata. *Caps. Sem.* papposa." Structura stigmatum illi sectiones sistit. — Character generis v. subgeneris Strepsiae a clo *Nuttall* conditae: „*Cal.* duplex; exterior", (merae bracteae, uti cls. auctor ipse suspicatus est), „bivalvis; interior trifidus. *Caps.* 3-locularis, 3-valvis, 9-sperma; dissepimentis marginalibus." Mera sectio Tillandsiae.

1476. Caraguata. *Cal.* profunde tripartitus; laciniis aequalibus, suberectis v. leviter spiraliter sibi incumbentibus. *Cor.* monopetala, tubulosa, (vel petala 3 alte in tubum connata), basi nuda; limbo erecto v. patente, aequaliter tripartito. *Stam.* 6, receptaculo inserta; filamenta tubo adnata, apice tantum libera; antherae suberectae, basi sagittato-emarginatae. *Styl.* filiformis, trigonus. *Stigmata* 3, brevia, erecta, obtusa. *Caps.* oblonga, obtuse trigona, trilocularis, trivalvis; valvulis duplicatis, marginibus introflexis dissepimenta formantibus, demum explanatis et tortis: interioribus latioribus intus nitidis. *Sem.* numerosa, caudata, (v. etiam papposa?). *Plum.*

Familia Bromeliacearum. Tillandsiae spec. *Jacq.*, *Linn.* etc., Devillea *Bertero*.

Obs. Genus olim a *Plumier* conditum, a *Linnaeo* reliquisque cum Tillandsia conjunctum, a clo *Lindley* vero in *Bot. Reg.* t. 1068 iterum receptum, sequente charactere: „*Cal.* inferus. *Pet.* in tubo connata. *Stam.* tubo adnata. *Styl.* filiformis. *Stigmata* obtusa, recta? *Caps.*? *Sem.* caudata." Media quasi Tillandsiam inter et Guzmaniam: a priore corollâ tubulosâ; filamentis totâ fere longitudine tubo adnatis; stigmatibus brevibus, erectis, ob-

tusis; a posteriore: antheris liberis diversa. Capsulae structura omnino ut in TILLANDSIA, pro cujus subgenere forte etiam haberi possit. Semina caudata dicuntur a clo *Lindley*, sed jam *Plumier* et *Jacquin* eadem papposa descripserunt; pili pappi forte ante seminum maturitatem connati et inde semina caudata. An species aliquot TILLANDSIARUM hûc referendae? — Character CARAGUATAE a *Plumier* datus sequens erat: „Flos monopetalus, campaniformis, tubulatus, ut plurimus ad oras trifidus, e cujus calyce surgit pistillum posticae floris parti ad instar clavi infixum, quod deinde abit in fructum oblongum, acuminatum, membranaceum, a summo ad imum in 3 partes dehiscentem, seminibusque foetum papposis."

1477. GUZMANIA. *Cal.* profunde tripartitus; laciniis aequalibus, spiraliter convolutis. *Petala* 3, inferne tenuiora et in tubum convoluta, apice firmiora et erecta, basi nuda. *Stam.* receptaculo inserta; filamenta basi petalis adglutinata, superne firmiora latioraque, apice connata; antherae dorso affixae, utrinque acutae, in cylindrum coalitae. *Styl.* filiformis, trigonus. *Stigmata* 3, brevia, erecta, linearia. *Caps.* oblongo-cylindracea, obtuse trigona, trivalvis, trilocularis; valvulis duplicatis, marginibus introflexis dissepimenta formantibus, demum explanatis tortisque: interioribus latioribus intus nitidis. *Sem.* numerosa, oblonga, acuminata, (papposa?). *Ruiz* et *Pav.*

Familia BROMELIACEARUM. POURRETIAE spec. *Ruiz* et *Pav.*

Obs. Genus peculiare, habitu characteribusque TILLANDSIAE et CARAGUATAE proximum, etiam PUYAE affine, cujus sequentem characterem naturalem dederunt *Ruiz et Pavon*: „Perianthium coriaceum, tripartitum; laciniis ovatis, in se invicem convolutis, inferum, persistens. *Petala* 3, linearia, obtusa, in tubum arcte convoluta: calyce duplo longiora, receptaculo inserta, ephemera, marcescentia, persistentia. *Filam.* 6, receptaculo inserta, linearia, plana, corollâ breviora, glabra, superne in coronulam connexa. Antherae lineares, sulcatae, utrinque acutae, in cylindricum coalitae, dorso filamentis affixae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. *Germ.* pyramidale, obtuse trigonum. *Stylus* filiformis, triqueter, trisulcus, longitudine staminum. *Stigmata* 3, acuta, adpressa. *Caps.* pyramidalis, trigona, trisulca, trilocularis, trivalvis. *Sem.* numerosa, oblonga, acuminata. Floris partes ad fructus maturitatem marcidae persistunt. Differt a POURRETIA (PUYA) cui affinis, habitu et praesertim calycis laciniis convolutis, obtusis; petalis in se invicem convolutis, ephemeris, linearibus; filamentis superne connexis; antheris in tubum coalitis; stigmatibus appressis. Seminum maturorum insertionem non vidimus." Fructus ulterius adhuc examinandus, cum a cells *Ruiz* et *Pavon* et *Lindley*, qui tamen omnes *fructus maturos* non viderunt, *semina oblonga acuminata* dicantur, dum in specimine nostro, nomine GUZMANIAE *comosae Bertero* a clo *Balbis* communicato, capsulae et semina exacte ut in TILLANDSIIS, i. e. semina pappo longo munita.

1478. ENCHOLIRIUM. *Calyx* inferus, triphyllo-tripartitus; laciniis corollâ multo brevioribus, erectis, nunquam spiraliter sibi incumbentibus. *Cor.* tripetala; petalis suberectis, basi nudis, nunquam spiraliter contortis. *Stam.* receptaculo inserta, demum excrescentia; filamentis basi planis et dilatatis; antheris linearibus, suberectis. *Germen* pyramidali-trigonum, triloculare, trivalve, polyspermum; valvulis marginibus introflexis dissepimenta formantibus. *Styl.* trigonus. *Stigmata* 3, crassiuscula, ovato-oblonga, contorta. *Sem.* oblonga, compressa, membranâ marginata. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*. Nomen genericum ab ill. *de Martius*.

Familia BROMELIACEARUM.

Obs. Genus haud immerito distinguendum; differt enim a PUYIS, quibus habitu affine: calycis laciniis petalisque haud unquam spiraliter inter sese convolutis,

sed erectis et ne marginibus quidem seso tangentibus; filamentis demum excrescentibus; antheris potius erectis, quam incumbentibus; germinis valvulis non septiferis, sed earundem marginibus introflexis dissepimenta formantibus; ovulis receptaculis e valvularum membrana interiore introflexa formatis affixis. A PITCAIRNIIS vero omnino differt: petalis emarcidis non contortis; antheris minus erectis; germine omnino supero; seminibus minime scobiformibus, sed oblongis et membranâ tantum marginatis, ut in veris PUYIS, toto denique habitu.

1479. PUYA. *Cal.* triphyllo-tripartitus; laciniis aequalibus, subconvolutis. *Petala* 3, inferne convoluta, apice patenti-reflexa, basi nuda, marcescendo spiraliter contorta. *Stam.* receptaculo inserta; filamenta subulata, non excrescentia; antherae incumbentes, lineares, basi emarginatae. *Styl.* filiformis, trigonus. *Stigmata* 3 linearia, spiraliter contorta. *Caps.* ovata, obtuse trigona, trilocularis, trivalvis: valvulis patulis, septiferis. *Semina* numerosa, compressa, membranâ brevi circumdata. *Molin. Ruiz* et *Pav. Gen. pl. per. p.* 44. *t.* 7 (sub POURRETIA).

Familia BROMELIACEARUM. POURRETIA *Ruiz* et *Pav.*, PITCAIRNIAE *spec. Pers.*, *Poir.* etc., BROMELIAE *spec. Willd.*.

Obs. Retinuimus nomen a div. *Molina* et *Jussieu* datum, a *Ruiz* et *Pavon* absque ratione mutatum, eo magis cum alia sit POURRETIA a *Willdenow* condita. *Cavanilles, Persoon, Poiret* aliique junxerunt PUYAM cum PITCAIRNIA, a qua tamen satis differt; sed differentia specifica non in defectu squamarum ad petalorum basin quaerenda, uti huc usque vulgo credebatur, sed praesertim, praeter habitum, in calyce perfecte infero, plus minus subspiraliter convoluto; in antheris linearibus, incumbentibus; in capsulae valvulis septiferis et in seminibus compressis, membranâ brevi cinctis. Character POURRETIAE a *Ruiz* et *Pavon* in *Flor. peruv.* III. p. 33. emendatus, sequens: „*Cal.* Perianthium tripartitum; laciniis ovato-lanceolatis, margine sibi invicem convolutis: inferum, persistens, in fructu duplo brevius. *Cor.* Petala 3, lanceolata, inter se convoluta, erecta, apice patenti-reflexa, spiraliter marcescentia cum staminibus et stylo. *Stam.* Filamenta 6, subulata, planiuscula, erecta, receptaculo inserta, corollae fere longitudine. Antherae incumbentes, lineares, basi emarginatae, biloculares, utrinque longitudinaliter dehiscentes. *Pist.* Germen ovatum, obtuse trigonum. Stylus filiformis, triqueter, trisulcus, staminum longitudine. Stigmata 3, linearia, subspiralia. *Peric.* Caps. ovata, obtuse trigona, trisulca, trilocularis, trivalvis: valvulis patulis, septiferis; septa intermedia in centro coadunata loculos conficientia, utrinque alâ brevi, cui semina inserta, aucta. *Sem.* numerosa, compressa, cuneiformia, oblique subdeltaeformia, membranâ brevi albâ circumdata. In Prodromo calycem triphyllum diximus, nunc tripartitum, quia ad capsulae destructionem persistit." Character PUYAE a *Molina* datus sequens: „*Cal.* o. *Cor.* infera; petala 6, inaequalia, 3 majoribus fornicatis. *Stam.* squamis nectariferis inserta. *Anth.* incumbentes. *Germ.* trigonum. *Styl.* o. *Caps.* 3-locularis." Character a *Jussieu* datus: „*Cal.* 6-partitus; laciniis 3 interioribus majoribus, fornicatis. *Stam.* 6, imo calyci inserta, filamentis basi squamiformibus et mellifluis. *Germen* superum, trigonum. *Styl.?* *Stigm.?* *Caps.* 3-locularis, polysperma; seminibus minutis (non papposis?)."

β. *Fructus semiinferus.*

1480. PITCAIRNIA. *Cal.* semisuperus, trigonus, profunde tripartitus; laciniis lanceolatis, acuminatis, carinatis, erectis. *Petala* 3, calyce multo longiora, inferne in tubum approximata, apice galeatim sibi incumbentia vel aequaliter disposita, marcescendo spiraliter contorta, intus basi squamâ instructa, rarius nuda. *Filamenta* receptaculo inserta, libera, lineari-subulata. *Antherae* suberectae, lineares, basi sagittatae. *Styl.* filiformis, triqueter. *Stigmata* 3, linearia, spiraliter contorta. *Caps.* medio calyce cincta, ovato-pyramidata, trigona, trilocularis, trival-

vis; valvulis marginibus introflexis dissepimenta formantibus, suturâ mediâ introrsum dehiscentibus. *Sem.* numerosissima, suturae dehiscenti affixa, subhorizontalia, utrinque appendice membranaceâ subulatâ. *Lam. Ill. t.* 224.

Familia BROMELIACEARUM. HEPETIS *Swartz;* SPIRASTIGMA *L'Herit. Mss.:* POURRETIAE *spec.* auct.. Cfr. *Schrader* in *Comment. de Blumenbachia* et in *Comm. Gott.* VI. *p.* 110.

Obs. Genus distinctissimum ab omnibus praesertim calycis capsulaeque structurâ. Squamae nectariferae ad petalorum basin nullum praebent characterem genericum, cum in speciebus pluribus *genuinis* reverâ desint; optime vero sectiones inde statuendae esse videntur. Character emendatus apud *Ruiz* et *Pav. Flor. peruv.* III. p. 35 sequens: „*Perianth.* subinferum, basi turbinatâ, tripartitum, persistens: laciniis ovato-lanceolatis, concavis, erectis. *Petala* 3, lineari-lanceolata, calyce multo longiora, obsolete nervosa, marcida inter se spiraliter contorta. *Nectarium:* squama brevis, membranacea, semicircularis, tricrenata, inferiori singulorum petalorum parti adnata, utrinque ad basin fere decurrens. *Filam.* 6, receptaculo inserta, subulata, compressa, corollâ paulo breviora. *Anth.* suberectae, longae, lineari-sagittatae, petalorum longitudine. *Germ.* subsuperum, ovatum, glabrum *Stylus* triqueter, filiformis, longitudine staminum. *Stigm.* 3, linearia, spiraliter revoluta. *Caps.* pyramidata, trigona, trisulca, angulis obscure sulcatis, trilocularis, introrsum trivalvis; valvulis *ovatis, acutis, interius nervo medio longitudinali, marginibus* introflexis spiraliter revoluta. *Sem.* numerosa, oblongiuscula, utrinque in longam setam tenuissimam terminata. Receptacula ad valvularum margines interiores adnata, membranacea, vix prominentia. Differt a POURRETIA: calyce subinfero; antheris suberectis, lineari-sagittatis; capsulae valvulis marginibus introflexis dissepimenta conficientibus; seminibus oblongis, utrinque in setam longam productis. Squamam nectariferam in *paniculata* et *ferruginea non offendimus.*" „Appendiculae seminum lentis ope accuratius examinatae velamen constituunt incompletum celluloso-vasculosum, lutescenti-bruneum, semen altero latere secundum longitudinem fasciae in modum arcte tegens, deorsum modice attenuatum, sursum vero in processum filiformem vario modo curvatum productum. Integumentum seminis albumini adnatum. Embryo minutissimus in infima albuminis parte locatus, ovato-oblongus." *Schrader,* qui l. c. optime monuit: „Totum genus recognoscendum. Praecipue vero in partes essentiales floris et fructus singularum specierum inquirendum esset, ut limites PITCAIRNIAM inter et POURRETIAM accuratius determinarentur. Fructus et seminum structura, quâ *albucaefolia* nostra gaudet et quâ, si petalorum squamas forte excipias, praecipuum utriusque generis discrimen nititur, etiam P. *latifoliae, angustifoliae, bromeliaefoliae* et procul dubio omnibus PITCAIRNIIS Indiae occidentalis propria est. Cum his pericarpio quoque et seminibus conveniunt P. *lanuginosa* et *paniculata R.* et *Pav.*; *pulverulenta* horum auctorum, ut et *pungens* et *pruinosa Kunth* e contrario quoad semina potius ad POURRETIAM accedunt. Nequaquam tamen ex *Cavanillesii* aliorumque sententia utrumque genus conjungi posse, vetat POURRETIARUM habitus prorsus alienus, inprimis vero capsulae structura, si reverâ talis est, qualis in *lanuginosa* describitur et depingitur." Conf. PUYAM.

1481. BROCCHINIA. *Cal.* fere superus, triphyllo-tripartitus; laciniis concavis, non spiralibus. *Petala* 3, calycis longitudine, unguiculata, fornicato-concava, basi nuda. *Filamenta* brevia, dilatata, ad medium usque se invicem inter et cum calyce corollaque connata. *Antherae* erectae, sagittato-ovatae. *Stylus* brevis, trigonus. *Stigmata* 3, brevia, patentia. *Caps.* clavato-subcylindrica, dura, trilocularis, trivalvis; loculis 12-13-spermis; valvulis marginibus introflexis dissepimenta formantibus, arcte cum receptaculis marginalibus connatis. *Sem.* biserialia, imbricata, verticalia, oblonga, utrinque appendice ensiformi-subulatâ. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Familia BROMELIACEARUM.

Obs. Genus PITCAIRNIAE proximum, sed certe distinctum, nam differt praeter habitum; calyce fere supero, triphyllo-tripartito; laciniis obtusis, con-

cavis, dorso rotundatis; corollâ calyce vix longiore; petalis unguiculatis, fornicato-concavis, marcescendo minime spiraliter convolutis; filamentis brevibus, dilatatis et inter se invicem et cum corolla calyceque connatis; antheris sagittato-ovatis; germine subclavato-cylindrico; stigmatibus haud spiraliter convolutis; capsulâ subinferâ; valvulis durissimis, apice introrsum dehiscentibus; receptaculis valvularum margini arcte adhaerentibus, nec intra loculum prominentibus; seminibus rarioribus, verticalibus, medio affixis. A Puya, Encholirio, Bromelia, Billbergia omnino differt: florum, fructuum seminumque structurâ. — Diximus in honorem divi *G. B. Brocchi*, Italiae splendidi decoris, qui amore scientiae naturalis deperiit in Nubia.

γ. Fructus inferus.

1482. Hohenbergia. *Calyx* pyramidali-trigonus, triphyllo-tripartitus; laciniae lanceolato-subulatae: 2 superiores complicatae, alato-carinatae; inferior paulo brevior, dorso convexa. *Pet.* 3, calyce longiora, marcescendo spiraliter contorta, basi nuda v. squamis nectariferis minimis. *Filam.* corollâ paulo breviora, linearia, receptaculo annulari calloso germen coronanti simul cum petalis inserta; 3 petalorum basi adnata, superne crassiora. *Antherae* erectae, medio dorsi affixae, lineares, acutae, basi emarginatae. *Stylus* filiformis, trigonus. *Stigmata* 3, spiraliter convoluta. *Bacca* globoso-triquetra, trilocularis; loculis polyspermis. *Sem.* receptaculo in apice anguli centralis loculorum posito ope funiculi brevis adnata, oblonga, basi appendice filiformi. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Familia Bromeliacearum.

Obs. Genus certe distinctum: differt enim a Pitcairnia: calyce omnino supero: laciniis 2 superioribus alato-carinatis; fructu baccato; seminibus basi tantum appendiculatis; a Bromelia: calycis laciniis inaequalibus: 2 superioribus alato-carinatis; stylo elongato; stigmatibus dilatatis, spiraliter contortis; a proxima Billbergia: calycis formâ structurâque, (quâ Naviae quidquam accedit, a qua tamen fructu infero baccato seminibusque toto coelo diversum), et annulo calloso germen coronante, cui petala inseruntur. — Nomen in honorem reg. alt.. Principis *de Würtemberg*, qui nomine *Hohenberg* amabilem scientiam altissimo cultu excoluit.

1483. Billbergia. *Cal.* triphyllo-tripartitus; laciniis aequalibus, ecarinatis, erectis v. spiraliter convolutis, muticis v. aristatis, uno latere apice saepe oblique dilatatis. *Pet.* 3, calyce multo longiora, apice patentia v. omnino erecta, basi plerumque squamosa v. cristis 2, rarius nuda. *Filamenta* linearia, receptaculo inserta, 3 plerumque petalorum basi adnata. *Antherae* medio dorsi affixae, incumbentes v. suberectae. *Stylus* filiformis, gracilis. *Stigmata* 3, convoluta, petaloidea v. linearia, crispa. *Bacca* rotundata, parum carnosa, trisulca, trilocularis; loculis polyspermis. *Sem.* placentae in apice anguli interioris loculorum positae affixa, oblonga, nuda, (vel primum basi filo gracili pulposo appendiculata).

Familia Bromeliacearum. Bromeliae spec. *Auctor.*, Tillandsiae spec. *Loddig.*, Pourretiae spec. *Colla*, Pitcairniae spec. *Nois.*.

Obs. Genus in vivis et in singulis speciebus adhuc ulterius examinandum, in *Plant. bras. Dec.* 3. praes. *Thunberg* a *C. O. Holm* conditum, et sequente charactere designatum: „*Cal.* tubulosus, triphyllus: foliolis erectis, corollâ duplo fere brevior. *Cor.* 3 petala: petalis superne dilatatis, lanceolatis, ob-

tusiusculis, erectis. *Filam.* erecta, glabra. *Styl.* corollâ paulo longior. *Stigmata* 3 exserta." Cls. *Lindley* in *Botan. Register* l. c. primus genus hocce pulcherrimum pluribus ditavit speciebus hucusque sub Bromeliis redactis, eidemque sequentem imposuit characterem: „*Cal.* superus. *Pet.* convoluta, basi squamosa. *Stam.* basi perianthii inserta. *Styl.* filiformis. *Stigmata* linearia, convoluta. *Caps.* baccata? *Sem.* nuda." Nobis Billbergia differre videtur ab Aechmea: defectu bracteae cyathiformis sub singulo germine et toto habitu; a Bromelia: calyce tenuiore; petalis tenuioribus, basi plerumque squamosis; filamentis longioribus, gracilioribus, nunquam basi monadelphis; stylo longo, gracili; stigmatibus spiraliter convolutis, longioribus, magis dilatatis et plerumque fere petaloideis; baccâ minus succosâ et habitu; a Hohenbergia: calyce aequali, rarius trigono et nunquam alato-carinato; filamentis gracilioribus; antheris subincumbentibus; defectu annuli callosi germen coronantis. — Praesentia vel defectus squamarum ad petalorum baseos paginam interiorem, licet in plerisque et in genuinis speciebus omnibus adsint, vix characterem constantem praebere potest, cum in aliquibus speciebus, quae ob styli stigmatumque structuram huc certissime pertinere videntur, reverâ desint, et cum etiam in Pitcairnia et in Aechmea species aliquot iisdem careant.

1484. Aechmea. *Bracteae* sub floribus cyathiformes, spinoso-aristatae, integerrimae v. tricrenatae. *Cal.* triphyllo-tripartitus; laciniis aequalibus, spiraliter convolutis, aristatis, rarius muticis, uno latere oblique dilatatis. *Pet.* 3, calyce multo longiora, obtusa v. acuta, inferne convoluta, basi squamosa, rarius nuda. *Filamenta* lineari-filiformia, receptaculo inserta, 3 petalorum basi adnata. *Antherae* subincumbentes, dorso affixae. *Styl.* filiformis. *Stigmata* 3, linearia v. subpetaloidea, spiraliter contorta. *Bacca* ovato-rotundata, parum succosa, trilocularis; loculis polyspermis. *Sem.* placentae in apice anguli interioris positae affixa, obovata v. oblonga, primum basi filo gracili appendiculata, demum nuda. *Ruiz* et *Pav.*.

Familia Bromeliacearum; Smilacearum! *J. St. Hil.*. Bromeliae spec. *Meyer.*

Obs. Differt tantum a Billbergia: bracteâ cyathiformi sub singulo germine et inflorescentiâ paniculatâ: rhachibus partialibus valde flexuosis; floribus terminalibus plerumque abortivis et ad hosce bracteis acicularibus. Character generis a *Ruiz* et *Pav.* in *Prodr.* p. 47. t. VIII. datus sequens: „*Perianth.* duplex; exterius inferum, trifidum, campanulatum, coriaceum: laciniis subrotundis obtusis: tertiâ mucronatâ; interius superum, tripartitum: laciniis ovatis, convolutis. *Petala* 3, lanceolata, apice reflexa, deorsum attenuata, sub marcescentia spiraliter cum stylo staminibusque convoluta. *Nectarium:* squamae 2 ovatae ad basin singuli petali. *Filam.* 6, filiformia, longitudine corollae. *Antherae* lineares. *Germen* ovatum. *Stylus* filiformis, longitudine staminum. *Stigma* tripartitum: laciniis acutis. *Caps.* ovata, trilocularis, trivalvis. *Sem.* plurima, obovata." Apud *Lindley* l. c.: „*Bracteae* 3 in cyathum connatae (vel unica). *Cal.* superus. *Pet.* convoluta, distincta, basi squamosa. *Stam.* basi perianthii inserta. *Styl.* filiformis. *Stigmata* linearia, convoluta. *Caps.* baccata. *Sem.* nuda." Apud *Jaume St. Hilaire* *Expos d. fam. nat.* 1. p. 103 ex *Jussieu Ms.* (ubi erronee Oechmea): *Cal.* 6-partitus, basi squamis 3 brevibus, coriaceis: 2 rotundatis, unicâ acutâ. Laciniae calycis interiores cum reliquis alternantes, triplo majores, latae, in infundibulum approximatae; singulae basi interne squamis 2 brevibus. *Stam.* fundo corollae affixa, hujus longitudine. *Germen* adhaerens? *Stigmata* 3. *Caps.* ovata, 3-locularis, polysperma."

1485. Bromelia. *Cal.* triphyllo-tripartitus; laciniae aequales, erectae, carinatae. *Petala* 3, carnosula, convoluta, erecta v. apice patentia, basi nuda. *Filamenta* brevia, crassiuscula, basibus dilatatis plerumque se invicem inter et cum calyce corollaque connata. *Antherae* suberectae, lineares, basi sagittatae. *Stylus* brevis, crassus, trigonus. *Stigmata* 3, bre-

via, carnosa, erecta. *Bacca* oblonga v. ovata, umbilicata, carnosa, trilocularis; loculis polyspermis. *Sem.* placentae in apice anguli interioris positae affixa, ovata, nuda.

Familia Bromeliacearum. Karatas *Plum.* et *Mill.*.

Obs. Genus sub quo olim Bromeliaceae omnes fructu baccato infero conjunctae fuerant, et quod nunc a clo *Lindley* arctioribus limitibus reductum fuit, charactere sequente: „*Cal.* superus. *Pet.* convoluta, basi nuda. *Stam.* basi perianthii inserta. *Styl.* nanus. *Stigmata* carnosa, abbreviata. *Bacca. Semina* nuda, (subrotunda?)" Nihilominus accuratius adhuc in vivis examinandum est, ut certiores forte eruantur characteres, quibus distinguitur a Billbergia et *Anana*, quas confer. — Div. *Jussieu* in *Gen.* p. 57 characterem Bromeliae sequentibus circumscripsit: „*Cal.* duplex, uterque tubulosus; exterior brevior, trifidus; interior petaloideus, longior, 3-partitus: laciniis ungue appendiculatis. *Stam.* summo calyci inserta, aut glandulae calycinae supra germen productae (inde quasi epigyna). *Bacca* umbilicata, polysperma. Plantae herbaceae, quaedam parasiticae; folia radicalia canaliculata, marginibus saepe dentato-spinosis. Flores Bromeliae in scapo vel caule laxe spicati aut paniculati, fructibus vix baccatis; flores *Karatae* dense corymbosi, corymbo radicali, baccis ovatis; flores *Ananassae* dense spicati in scapo supra folioso, spicâ maturescente strobiliformi carnosâ squamosâ eduli, e coadunatis concretâ baccis, vix loculosis et male foecundis. An genera diversa? An a staminum situ alio revocanda, licet affinia *Tillandsiae*?"

1486. Ananas. *Spica* concreta, carnosa, comosa. *Cal.* triphyllo-tripartitus, carnosus; laciniae erectae. *Pet.* 3, erecta, lingulata, crassiuscula, intus basi squamosa: squamis geminis tubulosis. *Stamina* disco epigyno inserta; filamenta petalis opposita inter squamas retenta. *Antherae* erectae, adnatae, lineares. *Styl.* filiformis. *Stigmata* 3, carnosula, erecta, fimbriata. *Fructus* carnosus, e baccis bracteisque concretis: baccis singulis 3-locularibus: loculis polyspermis, saepe abortivis. *Sem.* placentae in apice anguli interioris loculorum positae affixa, nuda, subrotunda. *Lam. ill. t.* 223.

Familia Bromeliacearum. Ananas *Plum. Mill.*, Ananassa *Lindl.*; Bromeliae spec. *Linn.* etc..

Obs. Non videtur differre a Bromelia, nisi germinibus bracteisque concretis; petalis basi squamosis et stylo longiore. Character a clo. *Lindley* datus, sequens: „*Spica* concreta, carnosa. *Cal.* superus. *Pet.* 3 basi squamosa. *Stam.* basi perianthii inserta. *Styl.* filiformis. *Stigm.* 3, recta, carnosa. *Bacca. Sem.* nuda, subrotunda."

*

Burmanniam, suadente olim amico hujus generis adumbrationem promisso, ad *Hexandriam* remisimus: at nunc, inspectis speciminibus siccis, non possumus non consentire cum ill. *Rob. Brown* in *Prodr. p.* 265. genus hocce primum ad Triandriam *Monogyniam* referente, et cum cellis *Martius* et *Zuccarini* in *nov. gen. et spec.* I. p. 9. tam Tripterellam *Mich.* quam Maburniam *Aub. Pet. Thouars* sub Burmannia conjungentibus. Ne tamen eâdem careat editio nostra Systematis Vegetabilium, cum in *Triandria* nondum fuisset exposita, hîc in adnotatione characterem generis specierumque huc spectantium exponimus. Interea, si systema Linnaei hîc claudicat, haud firmiore pede niti videtur systema sic dictum naturale, cum div. *Jussieu* amandasset eandem plantam ad *Bromeliaceas*, ill. *R. Brown* dubitanter ad *Junceas*, celli *Martius* et *Zuccarini* ad *Hydrocharideas*, alii ad *Xyrideas* et cum cls *Blume* optime denique propriam inde creasset familiam *Burmanniacearum*, cui genera Burmannia, Gonyanthes et Gymnosiphon adscribenda. — Apud *Linnaeum* character Burmanniae erat: „*Cor.* tripetala. *Cal.* monophyllus, *inferus*, triquetro-alatus, coloratus." Apud *Jussieu Gen. p.* 56: „*Cal.* prismaticus, tubulosus, coloratus; limbo 6-fido; laciniis 3 intimis minimis. *Stam.* subsessilia, summo calyci inserta; antheris ter geminatis, mucrone reflexo distinctis. *Germ.* oblongum. *Caps.* calyce tecta, polysperma, seminibus minutis. Caulis simplex, apice biflorus aut distachyus. Folia radicalia graminea, caulina squamiformia. Genus sui ordinis, nulli perquam affine, nisi forte Hypoxi." Apud *R. Brown* sequentibus

emendatur: „*Perianthium* superum, petaloideum, tubulosum; limbo 6-do: laciniis interioribus minoribus; tubo ovarioque trialatis. *Stam.* 3, fauci inserta, laciniis interioribus opposita. *Filam.* brevissima, medio affixa. *Antherae* lateribus filamenti adnatae: lobis discretis, transversim dehiscentibus. *Styl.* 1. *Stigmata* 3, dilatata, biloba. *Caps.* trialata, calyce coronata, 3-locularis. *Sem.* plurima, minutissima. Genus flore, fructu et florescentiâ distinctissimum nec ullo cognito affine, attamen XYRIDI et PHILYDRO propius accedens quam BROMELIIS et HYPOXIDI." Apud *Martius* et *Zuccarini*: „*Perianth.* tubulosum; tubo trialato vel tricarinato; limbo sexfido: laciniis alternis minimis. *Stam.* 3, brevissima, medio affixa, utrinque loculamentum antherae disjunctum transversim dehiscens gerentia. *Styl.* 1. *Stigmata* 3. *Caps.* trilocularis, polysperma." Apud *Blume* in *Enum. pl. Jav. fasc.* 1. *p.* 29. demum: „*Perianth.* petaloideum, superum, tubulosum, 3-alatum v. 3-carinatum, ore 6-fido: laciniis interioribus minoribus. *Stam.* 3, fauci inserta, laciniis minoribus opposita. *Filam.* brevissima, subbiloba, medio dorso affixa. *Antherae* in quovis filamento 2, lateri filamenti affixae, 1-loculares, transversim dehiscentes. *Styl.* 1-3-sulcus. *Stigmata* 3, dilatata, subbiloba. *Caps.* cylindraceo-trigona, perianthio marcescente coronata, 3-locularis, irregulariter dehiscens, polysperma. *Sem.* minuta, striata." Ad BURMANNIAM certe referenda est TRIPTERELLA *Mich.*, cum tantum staminibus 3 et calyce supero ab eadem differat, et cum etiam in BURMANNIA stamina 3 nec 6, et calyx superus (vel potius germini adnatus), nec inferus, qualis a *Linnaeo* aliisque erronee dicebatur. Character TRIPTERELLAE apud *Nuttall gen.* 1. *p.* 21, qui jam suspicatus est eandem non differre a BURMANNIA: „*Cal.* tubulosus, prismaticus, marginibus alatus, basi ventricosus; limbo 6-fido: segmentis alternis v. dentibus interioribus minutis, horizontalibus, stamina tegentibus. *Cor.* o. *Stigmata* 3, capitata. *Caps.* trigona, trilocularis, polysperma. *Stam.* tubo inclusa." Character MABURNIAE, quae etiam omnino hujus esse videtur loci, apud *Aubert de Petit-Thouars gen. madag. n.* 13: „*Cal.* superus?, trigonus, trialatus, in tubo superius producto continuo ovario. *Appendices* 6, corollae formae, quorum 3 exteriores majores. *Stam.* 6, per paria lineâ conjuncta, sub latioribus foliolis recondita. *Germen* inferum, calyci coalitum. *Stylus* longitudine tubi. *Stigma* capitatum, trilobum. *Caps.* trilocularis, polysperma." — Species hucusque notae sunt:

BURMANNIA.

a. *caule multifloro:*

1. *B. *disticha*; spicâ geminâ; bracteis oppositifloris; foliis radicalibus ensiformibus. *R. Brown Prodr. p.* 265. (sub B. *distachya*) et hoc teste fid. specim. in herb. Hermann: B. spicâ geminâ. *Linn. Spec.* 411. *H. Cliff.* 128. *Fl. zeyl.* 128. *Willd. Spec.* II. *p.* 16. *Mill. Dict. n.* 1. *Lam. Enc.* 1. *p.* 521. *Mart.* et *Zucc. nov. gen. et sp.* I. *p.* 12. *Don Prodr. Fl. nep. p.* 44. *Roxb. Corom. t.* 242. *Burm. Fl. zeyl.* 50. *t.* 20. *f.* 1. — Rad. fibrosa. Folia 6-8, graminea, 2 circiter poll.. Caulis 6-7 poll., simplex, erectus, foliis brevibus, alternis, vaginantibus. Spicae 2 terminales, semipatentes: singula floribus 8-9, erectis, secundis, caerulescentibus; pedicellis brevissimis. Calyx trialatus. *In Zeylonae et Novae Hollandiae paludosis.* ♃.
2. B. *dasyantha Mart.* et *Zucc.*; scapo multifloro; floribus plurimis in spica bi-triseriatis, secundis, dense coarctatis; alis perianthii linearibus tubo angustioribus. *Mart.* et *Zucc.* l. c. *p.* 11. *t.* 5. *f.* 3. TRIPTERELLA *dasyantha S. Veg. ed. n. Addit.* ad *Mant.* Cl. III. *p.* 357 (ubi descriptio uberior). *In Brasiliae Provincia Rio Negro.* ☉.
3. B. *alba Mart.* et *Zucc.*; scapo multifloro; spicâ bifidâ, distichâ; perianthii alis subnullis. *Mart.* et *Zucc.* l. c. *p.* 12. TRIPTERELLA *alba S. Veg. ed. n.* l. c. *p.* 358. Folia subulata; flores albi. *In Brasilia.* ☉.
4. B. *capitata Mart.* et *Zucc.*; scapo multifloro; floribus capitatis; capitulis globosis, subbifidis; perianthiis apteris. *Mart.* et *Zucc.* l. c. p. 12. TRIPTERELLA *capitata Mich. Fl. Am. bor.* 1. *p.* 19. *t.* 3. *Pursh Fl. sept. Am.* 1. *p.* 28. *Nutt. gen.* 1. p. 21. *S. Veg. ed. n.* 1. p. 366. *Mant.* 1. p. 271. (ubi vide expositionem uberiorem). ANONYMOS *capitatus Walt. Fl. carol.* 68. VOGELIA *capitata Gmel. S. Veg.* p. 107. *In Carolina, Cayenna, Brasilia.* ☉.
5. B. *paniculata Willd.*; caule setaceo, paucifolio; foliis squamaeformibus; floribus terminalibus, paniculatis. *Rel. Willd. Ms.*. Specimen incompletum: *De Schlechtendal fil.*. *In Madagascar. Aub. Pet. Thouars.*

b. *caule 5-1-floro.*

6. B. *quadriflora Rel. Willd.*; foliis radicalibus, oblongis, acutis, brevibus; caule filiformi, subramoso; floribus subquaternis, terminalibus. *Rel.*

Willd. Ms.. — Rad. fibrosa. Caulis subsimplex, foliosus, pedalis, basi foliis lato-lanceolatis, acutatis, glabris, 3-4 lin.. Folia caulina lanceolata, sessilia, minuta, cauli adpressa glabro, ancipiti, hinc inde torto, superne semel dichotomo, flore uno in dichotomia sessili, duobus in utroque ramulo, altero medio, altero apice. *De Schlechtend. fil..* *In Guyana.*

7. B. *javanica Blume*; caule simpliciusculo, filiformi, 2-5-floro; perianthio trialato: alis semiobovatis, apice truncatis, tubo latioribus; foliis linearibus. *Blume Enum. pl. Javae.* 1. *p.* 18. B. *bicolori* affinis. *In graminosis paludosis Javae.* ⊙.

8. B. *bicolor Mart.* et *Zucc.*; caule 2-4-rarius multifloro; alis perianthii semiobovatis, tubi diametro duplo latioribus. *Mart.* et *Zucc.* l. c. p. 10. *t.* 5. *f.* 1. Tripterella *bicolor S. Veg. n. Addit.* ad *Mant. Cl.* III. p. 357. (ubi vide descriptionem). *In Brasiliae provincia Minas Geraes.* ⊙.

9. B. *flava Mart.* et *Zucc.*; caule 2-3-floro; alis perianthii dimidiato-lanceolatis, tubi diametrum vix aequantibus. *Mart.* et *Zucc.* l. c. p. 11. *t.* 5. *f.* 2. Tripterella *flava S. Veg. ed. n.* l. c. (ubi vide descriptionem). *In Brasiliae provincia Minas Geraes.* ⊙.

10. B. *brachyphylla Willd.*; foliis radicalibus ovato-lanceolatis, abbreviatis; caule filiformi, subbifloro. *Reliq. Willd. Mss..* — Gracilis, ½ ped.. Rad. fibrosa. Folia ad basin caulis fasciculata, acuminato-lanceolata, 3-4 lin., glabra. Caulis s. scapus anceps, subspiralis, subsimplex, foliosus. Pedunculi oppositifolii et terminales. Folia caulina lanceolato-acuminata, minuta, cauli appressa. *De Schlechtend. fil..* *In humidis ad Orinocum prope Atures.*

11. *B. *biflora*; flore gemino; (alis semicuneatis, apice truncatis) *Linn. Spec.* 411. *H. Cliff.* 128. *Willd. Spec.* II. p. 15. *Mill. Dict. n.* 2. *Lam. Enc.* 1. p. 521. *Pursh Fl. sept. Am.* 1. p. 217. *Gronov. Virg.* 36. Tripterella *caerulea Mühlenb. Cat..* *Elliott. Sketch.* p. 43. T. caule setaceo; foliis minutis, subulatis; floribus in spicis v. cymis bifidis, saepius geminis, rarius solitariis, caeruleis; capsulae alis cuneatis, apice truncatis. *Nutt. gen.* 1. p. 22. *S. Veg. ed. n. Mant.* 1. p. 271. — *A Florida ad Virginiam, rara.*

12. B. *juncea R. Br.*; floribus 2-3; alis semiovatis, apice rotundatis. *R. Brown Prodr.* p. 265. *Soland. Mss..* — *In Nova Hollandia tropica.*

13. B. *capensis? Mart.* et *Zucc.*; caule filiformi, 3-floro, subaphyllo; alis semicircularibus. *Mart.* et *Zucc.* l. c. p. 12. Cls. *Lamarck* hujus speciei absque nomine meminit in *Enc. meth.* 1. p. 521. et ad specimen capense in *Herb. Juss.* sequentia notavit: Caulis filiformis, 4-5-poll., nudus v. folio uno alterove vix discernendo. Flores 3, erecti, terminales, similes illis *distichae.* Calyces alis 3 membranaceis semicircularibus. *In Prom. b. spei.?*

14. B. *madagascariensis Mart.* et *Zucc.*; caule aphyllo, 2-3-floro. — *Mart.* et *Zucc.* l. c. p. 12. Maburnia *Aub. Pet. Thouars gen. mad. n.* 13, qui praeter definitionem generis sequentia tantum monuit: „Plantula palustris, aphylla; scapus brevis, apice 2-3-florus; squamulae sparsae.“ Cls. *Sprengel S. V.* 1. p. 145 eam cum? ad B. *capensem* citavit. *In Madagascar.*

15. B. *coelestis Don*; caule filiformi, subtrifloro, alis capsulae oblongis, apice rotundatis; foliis radicalibus lanceolatis, cuspidatis, brevissimis. *Don Prodr. Fl. nep.* p. 44. *In Nepal.*

16. B. *uniflora Rottl.*; caule filiformi, unifloro; calyce tricarinato; capsulâ trialatâ: alis oblongis; foliis lanceolato-linearibus, acutis. *Spreng. Cur. post.* p. 23. *In India orientali.* An huc forte: B. *monantha König* in Herb. *Retzii*, quae monente clo *Agardh* in litt. ad div. *Römer*: „planta 2 poll.; radix filiformis; folia pauca, radicalia ½ poll., graminea, glabra; scapus medio bifidus, ramis bracteâ unâ alterâve, pollicaribus, 1-floris; flos minutus, vix unguicularis. Specimen nimis imperfectum.“

Subjungimus hic adhuc characteres generum duorum Burmanniae cognatorum, ab ill. *Blume* detectorum et in *Enum. pl. jav. fasc.* 1. p. 28 et 29 expositorum:

Gonyanthes. *Perianth.* petaloideum, superum, tubulosum; tubo triquetro; ore trifido. *Stam.* Burmanniae, laciniis perianthii alterna. *Ovarium* dilatato-trigonum, 3-loculare; receptacula angulis perianthii opposita, semibifida. *Styl.* 1, trisulcus. *Stigm.* 3, dilatata, staminibus cohaerentia. *Caps.* perianthio coronata, late trigona, fenestrata, valvis nempe 3 lateralibus excisa, post dehiscentiam ob solutionem dissepimentorum valvis correspondentium unilocularis, polysperma. *Sem.* minima, arillo membranaceo setiformi inclusa. — Gonyanthes *candida Blume.* Herba pusilla, subcarnosa, tota albida, in radicibus arborum putridarum parasitica. Rad. fibrosa; fibris subcarnosis, tuberibus oblongis intermixtis. Caulis simpliciusculus, aphyllus, squamis paucis

alternantibus, superne subcorymboso - 2 - 5 - florus. *In sylvis montium Gede, Salak etc. Javae occidentalis.* ⊙.
GYMNOSIPHON. *Perianth.* petaloideum, superum, tubulosum; tubo cylindraceo (haud alato v. carinato); ore trifido. *Stam.* Burmanniae, laciniis alterna. *Ovarium* uniloculare; receptaculis 3 parietalibus. *Styl.* 1, trigonus. *Stigmata* 3 dilatata. Caps. cylindracea, perianthio marcescente terminata, unilocularis, superne irregulariter dehiscens, polysperma. *Sem.* minuta, striata. — GYMNOSIPHON *aphyllum Blume.* Herba tenera annua, facie fere Burmanniae. Radices fibrosae. Caulis subramosus, aphyllus, hinc inde squamis membranaceis parvis obsessus. Flores spicati, secundi, caerulescentes. *In umbrosis montis Megamendung Javae occidentalis.* ⊙.

δ. *Musaceae.*

1487. MUSA. *Polygama;* superne *masculi*, medio *hermaphroditi steriles*, infra *fertiles* in eodem spadice: omnibus *Cal.* spatha 1, verticillos tegens. *Masculi: petalum* 1, erectum, apice bilobum. *Stam.* 6 perfecta, antheris adnatis. *Pistilli* rudimentum. *Hermaphroditi sterilis: petalum* 1, erectum, inaequaliter dentatum; rudimentum alterius (*Nectarium Linn.*). *Stam.* 5 perfecta, *antheris* subsagittatis: rudimentum sexti. *Germen* abortiens. *Stylus* filiformis, *stigmate* bifido. *Hermaphroditi fertilis: Petala* 2; superiore erecto, apice 5-dentato, inferiore nectarifero concavo integerrimo breviore. *Stam.* 6, unico tantum perfecto, *antherâ* lineari, adnatâ. *Germen* inferum. *Stylus* incrassatus. *Stigma* capitatum, sexangulum. *Bacca* oblonga, saepius triquetra, v. hexagona polysperma. *Sem.* orbicularia, saepius abortientia, corculo recto in perispermate farinoso. *Colla Mon. p.* 55. *Lam. ill. t.* 836. 837.

Familia MUSARUM: *Jussieu.*

Obs. Genus variis jam classibus adnumeratum: a *Linnaeo, Willdenow* etc. POLYGAMIAE *Monoeciae*; ab aliis *Hexandriae*; ab ill. *Wallich* in *Roxb. Fl. Ind.* et a clo *Sprengel Pentandriae.* — Floris partes valde irregulares varie describuntur; descriptiones veterum e *Linnaeo, Schreber, Haenke* etc. adeo notae, ut easdem hic omittamus. Subjungimus vero hic, quae ill. *R. Brown* in *Append. t. Tuck. Narrat. Congo* de MUSAE florum fabrica exhibet dicens: „perianthium in genere hocce plerumque describitur partibus v. labiis 2 inaequalibus; quorum alterum apice 5 - rarius 3 - fidum involvit alterum integerrimum formâ diversum magisque petaloideum. Labium involvens clo *Desvaux* est calyx, interius vero corolla. Irregularitas haec mihi e confluentia laciniarum trium seriei exterioris perianthii et e cohaesione plus minus arcta cum laciniis duabus lateralibus seriei interioris orta videtur; analogon invenies in labello Orchidearum, quod labium interius floris. Opinio haec confirmatur modificationibus variis, quas diversae MUSAE ipsius species, et praecipue M. *superba Roxb.* et flos Musae a *Plumier* depictus exhibent, praesertim vero irregularitate in STRELITZIA in serie interiore tantum conspicuâ, et regularitate, cui et haec series in RAVENALA sese approximat." Char. gener. in *Roxb. Fl. ind. ed. Car.* et *Wallich* II. p. 484 sequens: „*Polygama. Cal.:* spathae partiales, 1 - multiflorae. *Cor.* e petalis 2 inaequalibus. *Flores* omnes hermaphroditi. *Masculo - hermaphroditi* in apice spadicis, germine infero, abortivo. *Femineo - hermaphroditi* basin spadicis versus. *Germ.* inferum, triloculare; loculis polyspermis; placentâ centrali. *Bacca* oblonga, trilocularis, polysperma. *Embryo* centralis, perispermio amplo."

1488. RAVENALA. *Hermaphrodita. Spathae* communes alternae, multiflorae; *partiales* bivalves, petaliformes, persistentes, (anne potius petala 2 exteriora?) *Cal.* 0. *Cor.* profunde 4-partita v. 4-petala; laciniis erectis, canaliculatis: inferiore latiore, basi ventricosâ, genitalia includente. *Stam.* 6,

6, omnia fertilia. *Antherae* longae, lineares, erectae, apice incurvae. *Germ.* inferum, oblongum. *Styl.* staminibus paulo longior, angulato-sulcatus. *Stigma* 6-dentatum, connivens. *Caps.* coriacea, trigona, trilocularis, apice trivalvis: valvulis medio septiferis, polysperma. *Sem.* biserialia, oblonga, arillo caeruleo. *Lam. Ill. t.* 222.

Familia Musarum *Juss..* Urania *Schreb..*

Obs. Confer *Obs.* ad Musam. Character Ravenalae apud *Jussieu gen.* p. 69. erat: „*Cal.* longissimus, 4-partitus; laciniâ inferiore infra ventricosâ latiore; spathâ propriâ consimili 2-fidâ subtus appositâ. *Stam.* 6, longissima, apice curva. *Stylus* longissimus, subcylindricus; stigmata 3, bidentata, conniventia. *Caps.* coriacea, magna, trigona, apice trivalvis: valvis medio septiferis, polysperma, seminibus arillo caeruleo tectis et hilo laterali instructis.“ — *Schreber* characterem sequentem hausit ex *Adanson* et *Sonnerat*: „*Cal.*: *spathae communes* alternae, ovato-lanceolatae, concavae, multiflorae; *partiales* bivalves, lanceolato-lineares, longae, canaliculatae, coloratae, acuminatae, erectae, persistentes. *Perianth.* o. *Cor.* petala 3, oblonga, canaliculata, erecta, acuta, aequalia. *Nectarium* 2phyllum: foliolo altero bifido: *Adans.. Filam.* 6, filiformia. *Antherae* lineares, longae, erectae, apice inclinatae. *Germen* inferum, oblongum. *Stylus* staminibus paulo longior. *Stigma* 6-fidum, connivens. *Caps.* oblonga, truncata, triquetra, trilocularis, apice trivalvis. *Sem.* plurima, oblonga, in 2 series digesta, arillis succulentis, laciniatis tecta.“ De germinatione Ravenalae conf. *Journ. d. Bot.* T. I. p. 69. *t.* 2. *f.* 10. et *Mirbel* in *Ann. d. Mus.* XVI. *t.* 16.

ε. *Palmae.*

1489. Thrinax. *Hermaphrodita. Spadix* spathis pluribus incompletis vaginatus. *Flores* sessiles, bracteati. *Cal.* monophyllus, cupularis, sexdentatus. *Cor.* 0. *Stam.* 6; filamentis filiformibus; antheris linearibus. *Germen* triloculare? *Styl.* crassiusculus. *Stigma* subclavatum, oblique infundibuliforme. *Bacca* 1-sperma, sicca. *Nucleus* nauco osseo, fragili. *Albumen* solidum, aequabile. *Embryo* subbasilaris? Char. ex *Martius gen. palm..*

Familia Palmarum, sect. Sabalinarum *Mart..* Frondes palmato-flabelliformes.

Obs. „A Corypha, cui maxime affinis, absentiâ corollae praecipue differt; stylo autem simplici et pericarpio nudo a fructificatione Calami. An Sabal *Adansoni* hujus loci?“ *Swartz Fl. Ind. occ.* 1. p. 613. — Embryonis situs ulterius indagandus, cum in speciebus duabus subverticalis dicatur.

1490. Licuala. *Spathae* plures, incompletae. *Flores* hermaphroditi, sessiles, dense spicati. *Calyx* tripartitus v. trifidus. *Pet.* 3 basi cohaerentia. *Stam.* 6; filamentis in urceolum connatis, apice liberis; antheris ovatis, erectis. *Germina* 3, uniovulata, intus cohaerentia. *Styli* 3 connati. *Stigma* tricuspe. *Drupa* abortu solitaria, nuce 1-spermâ. *Albumen* subcorneum, cavo substantiâ farinosâ repleto exsculptum. *Embryo* lateralis. Char. ex *Blume Mss..*

Familia Palmarum sect. Sabalinarum: *Martius.* Frondes flabelliformes. Coryphae spec. *Lam. Lour..*

Obs. „Genus tam habitu quam floribus hermaphroditis germinumque structurâ prope accedens ad Corypham, a quâ imprimis filamentis secus longitudinem in urceolum germen cingentem connatis, embryone laterali nec basilari albuminisque cavitate embryoni oppositâ differt. A Livistona autem distinguitur staminibus magis connatis.“ *Blume Mss.* — Character ab ill. *Martius* datus: „*Hermaphrodita. Spathae* plures, incompletae. *Flores* sessiles. *Cal.* tripartitus. *Cor.* profunde tripartita (tripetala?). *Stam.* 6, basi in urceolum con-

nata. *Ovarium* triloculare, (v. tria?) *Styl.* simplex. *Stigmata* 2? *Drupa* monosperma. *Albumen* ruminatum. *Embryo* lateralis." — *Thunberg* in *nov. pl. gen.* p. 69 vero olim characterem sequentem dedit: „*Perianth.* tripartitum, extus pilosum. *Cor.* ad basin fere tripartita; laciniae ovatae, acutae, concavae. *Nectarium* sertiforme, truncatum, corollâ duplo brevius. *Filam.* 6, nectario inserta, erecta, brevissima, alba. *Antherae* oblongae, didymae, flavae. *Germ.* superum, convexum, tripartitum, sulcatum, glabrum. *Styl.* 1, simplex. *Stigmata* 2. *Drupa* globosa, magnitudine Pisi. *Nux* dura."

1491. LIVISTONA. *Hermaphrodita. Spathae* plures incompletae? *Flores* sessiles. *Cal.* tripartitus. *Cor.* monopetala, tripartita. *Stam.* 6; filamentis distinctis, infra dilatatis. *Germina* 3, intus cohaerentia. *Styli* connati. *Stigma* indivisum. *Bacca* unica maturescens, monosperma. *Albumen* cavitati ventrali. *Embryo* dorsalis. Char. ex *R. Brown* et *Martius.*

Familia PALMARUM *sect.* CORYPHINARUM: *Martius.* Frondes pinnato-palmatae.

Obs. „Genus CORYPHAM inter et CHAMAEROPA locandum, ad quod etiam LATANIA *chinensis Jacq. Fragm.* p. 16. t. 11. f. 1. spectare videtur." *R. Brown Prodr. p.* 268. Cls. *Sprengel* genera Palmarum omnia stylis connatis ad TRIGYNIAM posuit.

1492. TALIERA. *Hermaphrodita. Spathae* plures incompletae. *Flores* subsessiles, laxe spicati. *Cal.* brevissimus, 3-dentatus. *Petala* 3. *Stam.* 6; filamentis complanatis, ad basin fere usque discretis. *Antherae* ovatae, medio affixae. *Germina* 3, 1-ovulata, intus cohaerentia. *Styli* totidem, connati, stigmate indiviso. *Drupa* abortu solitaria, nuce 1-spermâ. *Albumen* solidum (v. aetate demum cavum). *Embryo* inversus. Char. ex *Blume Mss.*.

Familia PALMARUM *sect.* CORYPHINARUM: *Martius.* Frondes flabelliformi-palmatae. CORYPHAE spec. *Roxb.* et *Lam.*, GEMBANGA *Blume.*

Obs. „Habitu genitaliumque structurâ maxime affinis CORYPHAE, a qua non differt nisi albumine solido (haud cavo) embryoneque inverso. Media quasi CORYPHAM inter et LIVISTONAM, cui embryo lateralis est. Palmae speciosae, caudicum altitudine enormi frondiumque amplitudine insigni. Frondes terminales, flabelliformi-palmatae; laciniis elongato-linearibus, apice fissis. Petioli aculeati. Spadices inter frondes subterminales, ramosissimi, spathis incompletis vaginati, divisi in ramulos filiformes, floribus breviter pedicellatis obsessos." *Blume Mss.* — Ill. *Martius* ad CORYPHAM *Talieram Roxb.* sequentem dedit TALIERAE characterem: „*Hermaphrodita. Spathae* plurimae, incompletae, vagae. *Flores* sessiles. *Cal.* trifidus. *Cor.* tripetala. *Stam.* 6, basi in cupulam infra pistilla connata. *Ovar.* 3, intus cohaerentia. *Styl.* brevis. *Stigma* indistinctum. *Baccae* 3, raro omnes maturescentes, monospermae. *Albumen* aequabile, cavum. *Embryo* verticalis." Spadix in icone a *Roxburgh* data plane terminalis, quum in GEMBANGA spadices monente ill. *Blume* subterminales, quam ob rem illo. *Martius* GEMBANGA haud omnino cum TALIERA convenire videtur. Albumen cavum dicitur a *Roxburgh*, solidum ab ill. *Blume*, qui tamen in litt. observavit albumen solidum GEMBANGAE aetate forte medio cavum fieri, quod etiam in BORASSO accidit.

1493. CORYPHA. *Hermaphrodita. Spathae* plures, incompletae, vagae. *Flores* sessiles. *Cal.* monophyllus, urceolatus, trifidus. *Cor.* monopetala, trifida. *Stam.* 6, distincta, corollae inserta. *Germina* 3, intus cohaerentia. *Styli* connati. *Stigma* simplex. *Bacca* unica maturescens, monosperma. *Albumen* aequabile. *Embryo* basilaris. *Char. ex Martius. Lam. ill. t.* 899.

Familia Palmarum sect. Coryphinarum: *Martius.* Frondes flabelliformes.

Obs. Jussieu gen. p. 44. sequentem dedit Corypha characterem: „Hermaphrodita. *Spatha* polyphylla. *Stam.* 6. *Germ.* 1. *Styl.* 1. *Stigma* 1. *Bacca* globosa, magna, 1-sperma. *Semen* osseum, globosum." Sub genere hoc junxit: Codda-Pana *Rheede*; Saribus *Rumph*; Sabal *Adans.*; quaerit tamen: „An genera diversa"? — Character emendatus apud *Kunth*: „*Flores* hermaphroditi. *Cal.* duplex, uterque tripartitus. *Stam.* 6. *Filamenta* libera, basi dilatata. *Ovaria* 3, cohaerentia. *Styli* connati. *Stigma* indivisum. *Bacca* unica maturescens, globosa, monosperma. *Endospermum* cavum. *Embryo* basilaris." Filamenta haud semper libera, cum ab ipso *Kunth* in C. *dulci* et C. *tectorum* basi in urceolum connata describantur.

1494. Lepidocaryum. *Polygamo-dioicum. Spadix* pluribus spathis incompletis vaginatus. *Flores* in amentis compressiusculis, distichi, spathellati. *Masc.: Cal.* campanulatus, ore obiter tridenticulato. *Cor.* 3-petala. *Stam.* 6; antheris ovato-oblongis, dorso adnatis. *Hermaphr.: Cal.* ♂. *Cor.* monopetala, trifida. *Stam.* ut in ♂. *Stigmata* 3, connata, linearia, erecta. *Bacca* tessellato-corticata, monosperma. *Albumen* aequabile. *Embryo* lateralis, in fossa umbilicali circulari. *De Martius gen. Palm. p.* 49.

Familia Palmarum *sect.* Lepidocaryorum: *Martius.* Frondes flabelliformes.

Obs. Genus artificiale, habitu tenui depauperato potissimum a Mauritia distinctum; spathis paucioribus minus firmis; amentis ancipitibus, nec teretibus; antheris (quae non lineares, erectae); stigmatibus (quae non sessilia, planiuscula, inde) minus concretis; raphe v. fossâ umbilicali per 3 partes quartas nuclei decurrente, indeque embryoni oppositâ parte conspicuâ. *Martius.*

1495. Mauritia. *Polygamo-dioica. Spadix* spathis pluribus incompletis articulato-vaginatus. *Flores* in amentis teretibus. *Masc.: Cal.* cyathiformis, tridenticulatus. *Cor.* tripetala. *Stam.* 6; antheris linearibus, erectis. *Hermaphr.: Cal.* campanulatus, trifidus. *Cor.* monopetala, 3-partita. *Germ.* triloculare. *Stigma* sessile, trilobum. *Bacca* tessellato-corticata, monosperma. *Albumen* aequabile. *Embryo* lateralis in fossa umbilicali semicirculari. Char. ex *Martius.*

Familia Palmarum *sect.* Lepidocaryorum: *Martius.* Frondes flabelliformes.

Obs. Linnaeus fil. in *Suppl.* p. 70. ad specimen masculum condidit genus sequente charactere: „♂ flores in amento oblongo, sessili, undique tecto: floribus arcte approximatis; squamis obtusis inter singulos flores. *Perianth.* monophyllum, cyathiforme, truncatum, integrum, triquetrum, breve. *Cor.* monopetala; tubus brevis, longitudine calycis, suturis 3 per quas laciniae limbi facile ad basin dividuntur; limbus tripartitus; laciniae aequales, patentiusculae, lanceolatae, canaliculatae, rigidae, quasi ligneae, obtusae. *Filam.* 6. fauci tubi inserta, brevissima, crassa. *Antherae* lineares, angulatae, longitudine petalorum; alternae inter lacinias limbi extensae, horizontales; alternae erectae, canaliculo laciniarum appressae." — Apud *Kunth* character essentialis Mauritiae erat: „*Flores* dioici. ♂: *Cal.* duplex: exterior tridentatus; interior profunde tripartitus. *Stam.* 6. ♀: *Drupa* monosperma, squamis imbricatis tecta."

1496. Calamus. *Polygamo-dioicus v. dioicus. Spathae* plures incompletae. *Flores* sessiles, spicati. *Cal.* tridentatus aut trifidus. *Petala* 3, basi cohaerentia. *Stam.* 6; filamentis subulatis, basi in urceolum connatis; antheris sagittatis, dorso affixis. *Rudimentum* germinis in centro. *Fem.: Germen* triloculare, urceolo staminifero plerumque sterili cinc-

tum. *Stylus* subnullus. *Stigmata* 3, discreta aut coalita. *Bacca* squamis deorsum loricata, monosperma. *Semen* carne succulentâ involutum. *Albumen* ambitu torulosum intusque aequabile, aut ambitu subaequabile intusque ruminatum. *Embryo* basilaris. Char. ex *Blume Mss. Lam. ill. t.* 770.

Familia PALMARUM *sect.* LEPIDOCARYORUM: *Martius.* Frondes pinnatae.

Obs. Ill. *Martius* in *Progr. d. Palm. fam.* p. 12. sequentem dedit CALAMI characterem: „*Hermaphrodita. Spathae* plures incompletae, vaginantes. *Flores* in amentis distichis, spathellati. *Cal.* campanulatus, tridentatus. *Cor.* tripetala. *Stam.* 6. *Ovar.* triloculare. *Styl.* brevis. *Stigmata* 3. *Bacca* tessellato-corticata, trisperma. *Albumen* aequabile. *Embryo* basilaris." Characteri huic in observationi optime adjecit: „anne hoc genus potius polygamo-dioicum uti LEPIDOCARYUM?" In speciebus plurimis nempe, uti ill. *Blume* edocuit, flores dioici, ita ut CALAMUS eodem, nisi majore, jure *Dioeciae* inserendus, ad quam etiam pertinent genera ZALACCA *Reinw.*, DAEMONOROPS *Blume* et PLECTOCOMIA *Martius*, quae huc usque sub CALAMO latitabant, et quorum characteres et differentias ad calcem specierum generis CALAMI invenies. — Apud *Linnaeum* character CALAMI, quem non Palmis accensuit, erat: „*Cal.* 6-phyllus. *Cor.* o. *Bacca* exarida, 1-sperma, retrorsum imbricata." — Apud *Jussieu gen.* p. 43: *Cal.* extus 3-squamosus, brevis, intus 3-partitus, longior. *Stam.* 6. *Germ.* 1. *Stylus* 3-fidus. *Stigmata* 3. *Fructus* subglobosus, squamis tessellatis, imbricatis, nitidis tectus, primo pulposus, dein exsuccus, 1-spermus, raro 2-3-spermus. — Flos *Palmarum*, sed habitus *Graminearum*, unde genus inter utrasque medium. An hujus congener Palma *Raphia* dicta, cujus idem situs corculi, fructus et spadix fere conformis, sed multo major? Flores hujus parum absimiles, sed certe monoici; an ideo CALAMUS pariter monoicus? Fructum tessellato-squamosum describunt in *Palma Bache Aubl. Cay. app.* p. 103, in SAGU *Rumph Amb.* I. p. 74. t. 18. an ideo uterque CALAMO congener?" Dubia haec nunc soluta.

1497. CERATOLOBUS. *Spatha* completa, simplex, siliquiformis, decidua. *Flores* in eodem spadice polygamo-monoici, spicati; masculi subpedicellati; hermaphroditi sessiles. *Cal.* parvus, tridentatus. *Cor.* tripetala; petalis basi cohaerentibus. *Masc.: Stam.* 6; filamentis basi connatis in urceolum corollae adhaerentem; antheris sagittatis, dorso affixis. *Rudimentum* pistilli nullum. *Hermaphr.: Stam.* masculorum. *Germen* triloculare. *Stigmata* sessilia, erecto-patentia. *Bacca* tessellato-corticata, 1-sperma. *Blume Mss.*.

Familia PALMARUM *sect.* LEPIDOCARYORUM. Frondes pinnatae.

Obs. „Genus hocce differt a CALAMO ob spatham communem structurâ singulari insignem, prout et unica ipsius species a CALAMIS figurâ cuneatâ foliolorum a medio ad apicem dentatorum aberrat." *Blume Mss.*

1498. KUNTHIA. *Polygama:* flores hermaphroditi et feminei in distinctis spadicibus ejusdem plantae. *Hermaphr.: Cal.* 3-partitus. *Cor.* 3-partita. *Filam.* libera. *Germen* triloculare. *Stylus* crassus, trifidus. *Bacca* globosa, monosperma. *Embryo* basilaris. *Fem.: Cal.* 3-dentatus. *Cor.* 3-partita. *Styli* 3. Char. ex *Kunth* in *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec.* I. p. 303. *Poir. Ill. gen. p.* 717. *t.* 999.

Familia PALMARUM *sect.* ARECINARUM: *Martius.* Frondes pinnatae.

Obs. Char. generis apud ill. *Martius:* „*Monoica* in distinctis spadicibus. Spathae plures, completae? Flores sessiles. *Masc.: Cal.* 3-partitus. *Cor.* 3-petala. *Stam.* 6; filamentis liberis. *Pistilli rudimentum. Fem.: Cal.* campanulatus, tridentatus. *Cor.* 3-petala. *Ovar.* triloculare? *Bacca* globosa, albumine ruminato?, embryone basilari."

1499. Aiphanes. *Hermaphrodita.* *Spatha* monophylla. *Flores* sessiles. *Cal.* tripartitus. *Cor.* monopetala, tripartita. *Stam.* 6, libera. *Germ.* triloculare? *Stigmata* 3. *Drupa?* globosa, monosperma, stylo coronata. *Char. ex Martius.*

Familia Palmarum.

Obs. Ill. *Martius*, qui genus hocce inter genera valde dubia posuit, de eodem quaerit: „anne Euterpes species?" Cum hac conjungitur a *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 140. absque omni dubio. — Character essentialis a clo *Kunth* datus, erat: „Flores hermaphroditi. *Cal.* duplex, uterque tripartitus. *Stam.* 6, libera. *Germ.* triloculare? *Styl.* crassus trifidus. *Drupa* globosa, carnosa, monosperma." Apud *Willdenow*, qui genus hocce in *Mem. d. l'Acad. d. Berl.* 1804. p. 32. condidit: „*Cal.* spatha universalis, univalvis. *Spad.* ramosus. *Perianth.* monophyllum, inferum, trifidum; laciniis acutis. *Cor.* tripetala; petalis acuminatis. *Filam.* 6, erecta, subulata. *Antherae* rotundatae. *Germ.* globosum. *Stylus* longitudine staminum. *Stigma* trifidum. *Drupa* carnosa, globosa. *Nux* globosa, 1-locularis, 1-sperma."

ζ. *Gramineae* et *Cyperaceae.*

1500. Beesha. *Spiculae* 3-4-pluriflorae, distichae. *Glumae* inferiores vacuae vel florem masculum includentes. *Paleae* 2 inaequales; inferior (exterior) glumis simillima. *Squamae?* *Stamina* 6. *Stylus* 1. *Stigmata* 3, villosa. *Pericarp.* maximum, carnosum, ovatum, acuminatum, semen includens. *Rheed. Kunth Syn. pl. aequin.* I. *p.* 253.

Familia Graminum Bambuseorum: *Kunth:* qui culmos arboreos, inermes; spicas e nodis fasciculatim erumpentes; spathas spiculas involucrantes adnotat. Melocanna *Trinius.*

Obs. Character Melocannae a clo *Trinius* in *Spreng. n. Entd.* II. p. 43. datus sequens: „*Spica* composita. *Spiculae* cylindrico-oblongae, fasciculatae, longe pedunculatae: pedunculo articulato: articulis bracteatis. *Squamae spicularum* subaequales: inferiores 2 steriles aut masculae; superiores bivalves, hermaphroditae, acuminatae. *Lod.?* *Styl.* 1. *Stigm.* 3. *Semen* oblongum, pericarpio carnoso conico maximo inclusum."

1501. Bambusa. *Spiculae* glomerato-spicatae, in spicam compositam dispositae, multiflorae. *Glumae* numero indefinitae: inferiores minutae, superiores valvulis inferioribus flosculorum similes et pro flosculis habendae, plurinerves. *Flosculi* inferiores hermaphroditi v. feminei; supremi vel perfecti vel abortu masculi, vel neutri et tunc univalves, vel etiam rudimentales. *Valvula* inferior plurinervis, mutica; superior binervis, lateribus inflexis genitalia tegens. *Lodiculae* 3, obovatae, ciliatae, membranaceae. *Stam.* 6, (rarius 3). *Stylus* vel simplex basi bulboso-incrassatus, vel 2-3-partitus; stigmata gemina, subplumosa. *Caryopsis* inclusa, libera. *Nees ab Esenb.* in *Martius Fl. Brasil.* II. *p.* 532. *Lam. ill. t.* 264. *f.* 2. (sub Nasto).

Familia Graminum Bambuseorum *Kunth.* Arundinis spec. *Linn.*, *Lour.* etc.; Bambusae sp. *Schreber* et *Willd.;* Bambusae et Nasti sp. *Palis.;* Nasti sp. *Rasp.*, *Spreng.;* Bambusae et Guaduae sp. *Kunth;* Bambos *Juss.* et *Poiret.*

Obs. Genus saepius jam illustratum et tamen multis adhuc dubiis pressum, cum ejusdem characteres in paucis tantum speciebus hucusque examinati. Character Bambi *Juss. Mss.* apud *Jaume St. Hil. Exp. Fam. nat.* 1. p. 90. erat: „*Gluma* 3-valvis: valvulis inaequalibus: duabus oppositis, tertiâ exteriore faciei spiculae planae applicatâ. *Gluma* singula 5-flora. *Cal.* bivalvis:

valvula exterior ventricosa, interior longior, ciliata. *Squamulae* 2 interiores parvae, apice barbatae. *Stam.* 6. *Stylus* apice bifidus, stigmatibus 2 plumosis." *Schreber* in *Linn. Gen.* 1. p. 36. sequentes dedit characteres: *Cal.* 0, nisi bracteae glumaceae, vagae, sub singulis spiculis saepe ternae, oblongo-ovatae, acuminatae, concavae, carinatae, inaequales, flosculis breviores: 2 oppositae, tertia lateri plano spiculae incumbens. *Spiculae* lanceolatae, distichae, compressae, acutae, sub-5-florae. *Cor.* gluma bivalvis: *Valv. infer.* oblonga, ventricosa, acuminata, apicem versus carinata striataque; interior lanceolata, plana, (marginibus complicatis), ciliata, inferiore paulo longior et ex ea prominens. *Nectarium* diphyllum, planum, ad latus anticum germinis; foliolis ovatis, acuminatis, apice barbatis, membranaceis. *Filamenta* 6, capillaria, fere longitudine corollae. Antherae parallelopipedae, basi bifidae. *Germen* oblongum. *Stylus* capillaris, bifidus. *Stigmata* plumosa. Corolla fovet — demittit? semen unicum, oblongum. Flosculi superiores in pluribus spiculis mere masculi." Div. *Willdenow* sequentem inde statuit characterem *Bambusae*: „*Squamae* 3, spiculas sub-5-floras tegentes. *Cal.* 0. *Cor.* gluma bivalvis. *Stylus* bifidus. *Semen* 1." In Bambusa *Pal. d. Beauv. Agrost.* t. XXV. f. 4: „*Locustae* paniculatae, sessiles aut pedicellatae, multiflorae: flosculis inferioribus incompletis, unipaleaceis, squamaeformibus, neutris: extimo pedicellato, clavato, abortivo. *Glumae* coriaceae, inaequales. *Paleae* coriaceae, bifido-dentatae. *Squamae* 3 lanceolatae, integrae, glabrae. *Germen* utrinque attenuatum. *Stigmata* villosa. *Culmus* ramosissimus." In ejusdem Nasto t. XXV. f. 3. vero, quae monente *Kunth* ad Bambusam *Thouarsii*, nec ad Nast *borbonicum* spectat: „*Locustae* paniculatae, sessiles aut pedicellatae, multiflorae: flosculis inferioribus incompletis, unipaleaceis, squamaeformibus, neutris. *Glumae* coriaceae, inaequales: superior major mucronata. *Palea* inferior glumae superiori similis; superior integra, membranacea. *Squamae* 2, ovatae, obtusae, villosae. *Stam.* 6. *Styl.* simplex. *Stigmata* plumosa." Cls. *Trinius* in *Fund. Agrost.* p. 196. Bambusam *Schreb.*, ad quam *Palis.* T. XXV. f. 4. citat, sequentibus definit: „*Spica* composita? *Spiculae* cylindraceae. *Cal.* coriaceus, multiflorus, flosculis brevior. *Flosc.* inferiores aliquot ♂ v. ♄, imbricati: corolla 1-valvis, coriaceo-chartacea, concava. *Fll.* completi superiores, majores; cor. 2-valvis: valv. inf. coriaceo-chartacea, superior membranacea, bicostata. *Lod. sqq.* 3. *Styl.* 1. *Stigm.* 3. *Sem.* oblongum, tectum." Ad hanc posuit Guaduas *Humb.* et *Bonpl.*, ad quas etiam character genericus praesertim formatus esse videtur. In *Spreng. N. Entd.* II. *p.* 39. vero characterem hunc sic emendavit: „*Spica* composita. *Spiculae* plerumque cylindraceae, fasciculatae v. glomeratae: fasciculis sessilibus, dissitis. *Squamae spicularum* deorsum minores, coriaceae, imbricatae; inferiores 3-5 steriles: infimae 1-valves, reliquae 2-valves; *flosculi superiores* 3-4, plures completi: valv. superior subconduplicata. *Lod. sqq.* 2, 3. *Styl.* 1. *Stigma* 1, 2-3-4-fidum. *Sem.* oblongum, tectum. (Lod. sqq. 3 in B. *arundinacea*; 2 in B. *Guadua* et *latifolia*. Stigma 1 in B. *vulgari Schrad.*, 2 in B. *arundinacea* et *stricta*, 3 in B. *Guadua* et *verticillata*, 4 in B. *latifolia*)." Nasti character vero clo *Trinius* l. c. est: „Panicula. *Spiculae* conico-oblongae, compressae, flosculis subdistichis. *Cal.* coriaceus, multiflorus, flosculis brevior. *Flosc. inferiores* (6-8) steriles, imbricati: *cor.* 1-valvis, coriaceo-chartacea, concava. *Flosc. completus* supremus (adjecto rudimento pedicelliformi): *cor.* 2-valvis: valv. inferior coriaceo-chartacea, superior subconduplicata bicostata. *Lod.* sqq. 3. *Styl.* 1. *Stigmata* 3. *Sem.* oblongum, tectum." Hujus species illi est: Bambos *Pet. Thouars* (B. *Thouarsii Kunth*) cum sequente adnotatione: „Non nisi spiculam vidi. Squamae lodiculae non nisi 2, latae, hyalinae, subtruncatae, villosae. Styl. 1. Stigmata delapsa. — In spicula alius speciei, ad Bambusam pertinentis, loco squamarum lodicularium membranam truncatam, brevissimam, emarginatam, quasi e squamis aliquot conflatam, observavi." Characterem hunc in *Spreng. N. Ent.* II. p. 40. tamen iterum sic emendavit: *Spiculae* oblongae, compressae. *Squamae* spicularum deorsum minores, coriaceae, imbricatae: omnes (4-8) steriles et univalves praeter summas binas flosculum completum includentes. *Flosculus* terminalis ☿, bivalvis: valv. utrâque coriaceâ. *Rudimentum* adjectum pedicellatum. *Lod.* sqq. 3. *Styl.* 1. *Stigmata* 3? *Sem.* oblongum, tectum. Stemmatospermum a Nasto rudimento differre dicitur, sed etiam in pluribus Bambusae spiculis apice rudimentum." Ad talem suam Nastum a clo *Trinius* citatur: *Palis. Beauv.* T. XXV. f. 3. (quae sec. *Kunth* Bamb. *Thouarsii*) et Stemmatospermum *Pal. Beauv.*, quod tamen t. XXV. f. 5. depingitur, et quod sec. *Kunth* vera Nastus *borbonica Juss.*. An ergo Nastus *Pal.* T. XXV. f. 3. (Bamb. *Thouarsii Kunth*) et Stemmatospermum *Pal.* t. XXV. f. 5. (Nastus *borbonica Juss.*) species unius ejusdemque generis, quod etiam e sequentibus videtur, quae cls. *Aub. d. Petit-Thouars* in *Gen. nov. Madag.* de suo Bambo notat; nempe: „Spicula conica, compressa, subbiflora. Glumae imbricatae, lanceolato-acutae, conniventes, exteriores breviores, extima interne sulcata. Squamulae 3 rotundatae. Stam. 6, quaedam abortientia, intra squamulas inserta. Ovar. pedicellatum. Styl. simplex, longitudine

staminum, apice trifidus. Stigmata hirta. Sem. triquetrum, squamulis stipatum; corculum centrale, examinandum. Huc referendam puto Arundinem *Bambos* L., sub quo nomine multae confunduntur species. Proximum si non idem Nastus *Commers.*, *Juss.*" Sed non adsentit cls. *Kunth*, qui specimina *Palisoti* certe examinaverit, et qui in *Journal d. Physique* 1822. p. 148. et in *Syn. Plant. aequin.* I. p. 251 etc. solam N. *borbonicam* genus Nastum *Juss.* sistere dicit, et genus Bambusam in Bambusam veram et Guaduam divisit, quas sequentibus distinxit: „Bambusa *Schreb. Roxb.*. *Spiculae* oblongae, compressae, distichae, pluriflorae. *Flores* 1-3 inferiores hermaphroditi, 2-3 superiores masculi. *Glumae* complures, infimae minutae; superiores paleis exterioribus (inferioribus) simillimae. *Paleae* 2: superior (interior) marginibus inflexis florem includens. *Squamae* hypogynae 3. *Stylus* elongatus, bifidus (ex *Schreb.*, *Retz*, *Roxb.*), 2-3-fidus (e specie nova a cel. *Aub. d. Pet. Thouars* communicata). *Stigmata* plumosa. *Caryopsis* paleis inclusa. Culmi cespitosi, altissimi, nodosi, e nodis ramos emittentes ramosissimos; ramis junioribus pungentibus. Spiculae verticillato-spicatae, spicis paniculatis. Species: B. *arundinacea Roxb.*; B. *stricta Roxb.*; B. *Thouarsii*; spec. nova a cel. *Aub. d. Petit-Thouars* e Madagascar allata, a *Beauvois Agrost.* t. XXV. f. 3. pro Nasti specie sumta et figurata. — Guadua *Kunth*. *Spiculae* cylindricae, multiflorae; floribus distichis, nonnullis inferioribus masculis v. unipaleaceis neutris. *Glumae* 2. *Paleae* 2: inferior concava, superior bicarinata florem includens. *Squamae* hypogynae 3. *Stam.* 6. *Styl.* profunde tripartitus. *Stigmata* plumosa. *Caryopsis* paleis inclusa. Culmi arborei, ramosi: ramis junioribus pungentibus. Folia plana, brevissime petiolata. Spiculae spicatae v. fasciculatae. Species: G. *angustifolia* et *latifolia Kunth.*" Cls. *Nees ab Esenbeck* in *Martius Fl. Brasil.* II. p. 531. Bambusam et Guaduam *Kunth*, Nastum *Juss.*, *Rasp.* et *Spreng.*, Bambusam et Stemmatospermum *Pal. d. Beauv.* et Bambusam *Schreb.*, *Willd.* sub Bambusa conjungit, cujus characterem essentialem in valva flosculo superiori praesente plana utrinque inflexa quaerendum esse dicit. Differentia Bambusam inter et Guaduam illi tantum in sexus dispositione varia et stylo magis minusve diviso quaerenda est. Stemmatospermum *Pal.* (a *Kunth* ad Nastum *borbonicam* laudatum) illi est vera Bambusa, cum spiculis plurifloris in spicam glomeratim dispositis depingatur. — Character Bambusae apud *Link Hort. Berol.* 1. p. 249: „*Spiculae* multiflorae, congestae, flosculi inferiores saepe neutri. *Gluma* bivalvis; valvae subaequales. *Glumella* bivalvis; valvula exterior major mutica. *Parapetala* 3. *Stam.* 6. *Styl.* 3-partitus." — Omnia dubia haec solvit. cls. *Raspail*, cum in *Ann. d. Sc. nat.* T. V. p. 442. Bambusam *Schreb.*, Guaduam *Kunth*, Nastum *Juss.*, Chusqueam *Kunth*, Beesham *Kunth* et Arundinariam *Mich.* sub Nasto cum sequente phrasi conjunxerit: „*Glumae* et flosculi unipaleacei plures v. pauciores, multinervii. *Palea* inferior multinervia, concava; superior multinervia, parinervia. *Stam.* 3-6; antheris flavescentibus. *Stigmata* 1-2-3, fere taeniaeformia. *Ovarium* glabrum. *Granum* inclusum aut liberum (ut in Sorgho). *Squamae* ternatae, membranaceae, glabrae aut ciliatae; mediana minor. *Ligula* in aculeos dissecta rigidos et longos. *Panicula* simplicissima aut composita." !!

1502. Schizostachyum. *Spiculae* teretiusculae, glomerato-spicatae, inferne compositae interjectis inter glumas pedicellis sterilibus, uniflorae. *Glumae* inferiores alternatim minores, aequinerviae; superiores 3-4 majores, circumvolutae, aequinerviae, quarum suprema sola fertilis. *Valvulae* distinctae nullae (nisi supremas squamas glumiformes valvulas existimes). *Lodiculae* nullae. *Stam.* 6; antheris linearibus, erectis. *Stylus* simplex, longus. *Stigmata* 3, pubescentia. *Caryopsis?* *Nees ab Esenb.* in *Martius Fl. Brasil.* II. p. 535.

Familia Graminearum Bambusearum *Nees.* „Genus *Beesha*, quoad spiculas proximum, differt inflorescentiâ, valvulis (dummodo rite observatae) diversâ formâ distinguendis; fructu bacciformi." *Nees.* An satis diversum a Bambusa?

1503. Nastus. *Spiculae* paniculatae, uniflorae, oblongae, compressae v. lanceolato-cylindraceae. *Glumae* crebrae, distiche imbricatae: superior florem hermaphroditum invol-

vens; reliquae vacuae. *Flosculus* sterilis pedicellatus ad basin glumae superioris inque ejus sulco dorsali reconditus. *Paleae* nullae v. 2. *Squamae* hypogynae 2-3. *Stam.* 3-6. *Stylus* profunde 2-3-partitus. *Stigmata* plumosa. *Caryopsis?*

Familia GRAMINUM BAMBUSEORUM *Kunth.* NASTUS *Juss.*; BAMBUSAE spec. *Bory*; STEMMATOSPERMUM *Pal. d. Beauv. Agrost.* T. XXV. f. 5.; NASTI et CHUSQUEAE spec. *Kunth.*

Obs. Cfr. Obs. ad BAMBUSAM. *Jussieu Gen.* p. 40. ad specimen borbonicum *Commersoni* sequentem dedit NASTI characterem: „*Gluma* 6-8-valvis, 1-flora: valvis distiche imbricatis, laevibus, exterioribus minoribus. *Cal.* 2-valvis, hinc stipatus pedicello villoso (flosculi alterius abortivi?). *Squamulae* quaedam (2-4?) in calyce interiores. *Stam.* 6. *Styli* 2, aut stylus profunde 3-fidus. *Semen* quandoque abortivum.“ Character STEMMATOSPERMI *Palis.* (quod fid. *Kunth* hûc, sec. *Nees* vero ad BAMBUSAM pertinet): „*Axis* paniculatus. *Panicula* subsimplex. *Locustae* sessiles, multiflorae; flosculis inferioribus neutris unipaleaceis; superioribus hermaphroditis: extimo pedicellato, capitato, abortivo. *Glumae* subcoriaceae, flosculis breviores. *Palea* inferior subtridentata, superior integra. *Squamae* 3, subhemisphaericae, concavae, villosae. *Stam.* 6. *Germen* turbinatum, sulcatum, apice subcalyptratum, coriaceum, nitidum. *Styl.* brevis, tripartitus. *Stigmata* pennato-plumosa. *Sem.?*“ Character NASTI apud *Kunth Syn. Pl. aequin.* I. p. 252: „*Spiculae* oblongae, compressae, uniflorae. *Glumae* crebrae, distiche imbricatae: superior florem involvens hermaphroditum, reliquae vacuae. *Flosculus* sterilis pedicellatus ad basin glumae superioris inque ejus sulco dorsali reconditus. *Paleae* nullae. *Squamae* hypogynae 3. *Stam.* 6. *Stylus* profunde tripartitus. *Stigmata* plumosa. *Caryopsis?* Culmi arborei, ad nodos ramosi: ramis verticillatis, apice floriferis. Spiculae paniculatae.“ Hujus species unica illi nunc est NASTUS *borbonica*; olim eidem etiam plantam madagascariensem ab *Aub. d. Pet. Thouars* allatam adscripsit, quam nunc instar BAMBUSAE *Thouarsii* profert; an recte? Character CHUSQUEAE apud *Kunth* l. c.: „*Spiculae* lanceolato-cylindraceae, 1-florae. *Glumae* complures, distiche imbricatae; superior florem hermaphroditum involvens. *Squamae* hypogynae, duae. *Stam.* 3. *Styl.* bipartitus. *Caryopsis?* Gramen altissimum, per truncos arborum adscendens, ramosum: ramis fasciculatis. Folia brevissime petiolata. Paniculae terminales ramosae. Differt a NASTO staminum numero.“ Hujus species sunt NASTUS *Chusque H.* et *Bonpl.* et ARUNDO *Quila Poiret*, in qua tamen spiculae triflorae. Ad CHUSQUEAM, quae fere genus proprium TRIANDRIAE ponc ARUNDINARIAM inserendum, forte pertinere videtur: RETTBERGIA *Raddi Agrostogr. Bras.* p. 17. t. I. f. 1. et *Nees ab Esenbeck* in *Martius Fl. Brasil.* II. p. 535., cujus character: „*Flores* monoici; masculi et feminei distincti in eadem panicula sparsi. *Spiculae* uniflorae; singulae e squamis 6 aut valvis distichis, quarum 2 inferiores angustissimae, acuminatae, aculeolatae, patulae; ceterae 4 imbricatae, obtusae v. truncatae, carinâ scabrae. Masculae spiculae stamina tria in centro, squamis nectariformibus 4-5 oblongis ad extremitatem ciliatis circumsepta. Femineae spiculae germen ovato-oblongum, iisdem squamis, ut stamina, cinctum. Stylus bifidus. Stigmata longa, ramosiuscula vel barbata.“ Hujus species unica dicitur RETTBERGIA *bambusaeoides*, quae tota glaberrima, habitu et altitudine BAMB. *arundinaceae*; culmo altissimo, ramoso: ramis subverticillatis; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, distichis, subpetiolatis; vaginis compresso-carinatis; ligulâ obtusâ; paniculâ terminali ramosâ; spiculis compressis, fuscis. — NASTUS *Spreng. S. Veg.* II. p. 113. constat e NASTO et STEMMATOSPERMO *Palis.*, e NASTO, CHUSQUEA et GUADUA *Kunth.*

1504. STREPTOCHAETA. *Spiculae* uniflorae, bracteatae. *Valvulae calycinae* 3, lanceolatae, coriaceae, inaequales: exteriori aristâ longissimâ apice spirali; 2 interioribus minoribus, acuminatis, muticis. *Valvulae corollinae* 3, aequales, lanceolatae, muticae, subcoriaceae, altera alteram imbricatim a tergo involvens: intima genitalia amplectens. *Stamina* 6 (in nonnullis 5), monadelpha; filamento tenui, membranaceo, basi germen ambiente, superne in filamenta propria soluto; antheris linearibus. *Stylus* 1. *Stigmata* 3. *Caryopsis* corollâ inclusa. *Schrad. Ms.* et in *Martius Fl. Brasil.* II. *p.* 536.

Familia Graminum *Juss.*, Graminum Bambuseorum *Kunth.* Lepideilema *Trinius.* „Genus foliatione Pharis haud dissimile; characteribus datis ab his, ut et a reliquis cognitis, diversissimum. Spica terminalis, solitaria. Folia lata, plana, nervosa.“ *Schrad. Mss.*

1505. Gahnia. *Spiculae* undique imbricatae, uniflorae, squamis plurimis vacuis. *Setae* squamulaeve hypogynae nullae. *Stam.* 6, rarius 3; filamentis persistentibus elongatis. *Stylus* trifidus. *Stigmata* bifida, raro indivisa. *Nux* ossea, nucleo transversim inciso. *R. Brown. Lam. Illustr. t.* 263. *Familia* Cyperoidearum *Juss.*.

Obs. Sub Gahnia olim a *Forster*, *Labillardière* etc. et nunc iterum a *Sprengel* conjungitur Lampocarya *R. Br.*, quae monente ill. auctore nucleo laevi satis diversa. Aliud genus, a *Sieber* cum Gahnia commutatum, est Melachne *Schrad.* *), quae staminum numero quaternario et nucleo laevi a Gahnia recedit. Div. *Forster* in *gen.* p. 51. sequentem dedit characte-

---

*) Sub hoc nomine cls. *Schrader* jam ao 1827 nobis benignissime communicavit genus novum ad Tetrandriam spectans, cujus expositionem hic subjungimus ob magnam cum Gahnia et Lampocarya affinitatem:

„MELACHNE. *Spiculae* biflorae. *Glumae* undique imbricatae: exterioribus pluribus vacuis. *Flos terminalis* hermaphroditus, tetrandrus; *lateralis* saepe triandrus cum rudimento pistilli. *Filamenta* persistentia, elongata. *Stylus* filiformis, deciduus. *Stigmata* 3. *Nucula* ossea, semine laevi. Culmi simplices, foliati. Inflorescentia paniculata.

1. Melachne *Sieberi Schrad.* Mss.. Gahnia *Psittacorum Sieb. Agrostoth.* n. 13.

Planta perennis, rigida. Radix fibrosa. Culmus 1½ ped., crassitie pennae anserinae tenuioris, erectus, teres, nitidus, foliatus. Folia involuto-filiformia, setaceo-attenuata, margine imprimis apicem versus scabra: inferioribus culmum aequantibus. Vaginae culmi nigrescentes, nitidae. Panicula usque pedalis, elongata, patens, foliata, tota nigrescens, sub anthesi erecta, post anthesin contracta et cernua. Rami ramulosi; inferiores solitarii 3-4 poll.; subsequentes gemini ternive, sensim breviores, ramulis pollicaribus minoribusque, rhachi flexuosae appressis, spicaeformibus. Spicae e fasciculis confertis subsessilibus ovatis compositae. Bracteae basin spicae et fasciculorum vaginantes in setam ipsis longiorem attenuatae. Spiculae in quovis fasciculo 3-4, 4 lin., oblongo-lanceolatae, subcompressae, biflorae. Glumae undique imbricatae: exterioribus 4-5, lanceolatis, setaceo-cuspidatis, trinervibus, vacuis; interioribus 3 plus duplo minoribus, oblongis, obtusis, uninervibus, mucronatis, fertilibus. Flos *terminalis* (glumis 2 intimis inclusus) hermaphroditus, tetrandrus; *lateralis* (intra hermaphroditum et glumam tertiam minorem positus) plerumque triandrus cum rudimento pistilli. Filamenta post anthesin elongata et corrugata. Antherae lineares, apice apiculatae. Stylus filiformis, deciduus. Stigmata 3, rarius 2; altero bifido. Nucula lin. circiter longa, oblonga, trigona, apice nuda, ossea, glabra, nitida, *rufescenti-fusca*. Semen cavitati putaminis conforme, laeve. — Spiculae fasciculorum inferiorum minores, plerumque omnes (abortu) steriles, quo in statu etiam, aeque ac in flore sterili spicularum superiorum, filamenta omnia antice, (nec ut in hermaphroditis aequali distantiâ), inserta apparent. — Genus Lampocaryae *R. Br.* habitu et characteribus proximum, a qua praecipue differt nuculâ apice nudâ, nec basi persistente styli cuspidatâ, ut et putamine crassitie ubique aequali, nec supra incrassato. Gahnia praeter diversum numerum staminum nucleo moniliformi recedit.“ *Schrad. Mss.*.

Ad genus hocce, fide spicarum a clo *Schrader* et a clo *Presl* benigne communicatarum, pertinet etiam Didymonema *filifolia Presl in litt.* et in *diss. de Didymonema* ao 1829 cum tab., quam cls. *Presl* ao 1828 in *Isis* T. XXI. fasc. 3. 4. p. 270. nomine Epiandriae *teretifoliae* exhibuit, nomen quod clo auctori ipsi serius ob floris structuram haud bene intellectam, uti monet, haud idoneum videbatur. Character genericus a clo *Presl* Didymonemae suae, alienâ videndi ratione, ut facile quis genus aliud hic suspicaretur, adscriptus sequens: „*Panicula* foliata. *Bracteae* aristatae, trilobae, suprema florifera. *Perigonium* tritepalum, patens; tepalis ovatis, mucronatis. *Stam.* 6; filamentis per paria approximatis. *Ovarium* ovato-lanceolatum. *Stylus* filiformis, deciduus. *Stigmata* 3, filiformia. *Caryopsis* ovato-lanceolata, triquetra. *Semen* oblongum.“ An hujus generis Lampocarya *hexandra R. Br.* s. Gahnia *trifida Labill.*? quaerit *Presl.*

rem: „*Involucrum* 2-5-florum, univalve, glumaceum, ovato-lanceolatum, convolutum; proprius: *gluma* bivalvis: valvulis ovato-lanceolatis, acuminatis, concavis: exteriore paullo longiore. *Cor.* bivalvis, hyalina: valv. exterior major, ovata, concava, apice tridentata, glumâ dimidio brevior; interior ovata, integra, minima. *Filam.* 6, capillaria, brevissima. *Antherae* lineares, apice mucronatae, corollae longitudine. *Germen* oblongum. *Stylus* filiformis, erectus, calyce longior, profunde bifidus. *Stigmata* 2, capillaria, reflexa in singula divisura styli. *Cor.* semen fovens, adnascitur. *Semen* 1, oblongum." Apud *Lestiboudois Essai d. famill. Cyper.* n. 34: „*Squamae* inferiores vacuae, suprema tantum fertilis. *Stam.* 6; filamentis persistentibus, elongatis. *Stigmata* 4. *Semen* nitens, ad basin obscure tetragonum, basi persistente styli mucronatum. *Nucleus* transversim incisus." *Jussieu* sequentem characterem ex *Linnaeo* et *Forster* condidit: „*Gluma* bivalvis. *Cal.* bivalvis, brevior. *Stam.* 6, filamentis persistentibus. *Styl.* 1, bifidus. *Stigmata* 2, bifida. *Sem.* angulatum. Habitus Schoeni." Huic addidit: „an potius ut in Schoeno *ustulato* spicula ex 4 vel 6 paleis, inferioribus vacuis, 2 superioribus unifloris, 3-andris, 1-gynis, stylo supra 2-3-fido? Flosculi 2 sic approximati florem unicum hexandrum 2-gynum mentiuntur, praecipue germine unico saepe abortivo. Genus forte inde delendum."

ANOMALAE.

Lampocarya *hexandra*.

D I G Y N I A.

A. *Monocotyledones.*

1506. Oryza. *Spicula* 1-flora. *Glumae* 2, inaequales, flosculo coriaceo minores, carinatae, uninerves. *Valvula* inferior carinata, 5-nervis: nervis in mucronem v. aristam confluentibus; superior trinervis, nervis confluentibus mucronata. *Lodicula* obcordata v. bifida, membranacea, glabra, complicata. *Stam.* 6. v. 3. *Germen* oblongum, glabrum. *Styli* breves. *Stigmata* villosa. *Caryopsis* vestita, haud sulcata, transversim striata. *Nees ab Esenb.* in *Martius Fl. Brasil.* *Lam. Ill. t.* 264. *Pal. d. Beauv. t.* VII. *f.* 7.

Familia Graminearum trib. Oryzearum.

Obs. Liceat in Gramineis nunc toties examinatis characteres variorum auctorum exhibere, ut quisque eligat illum, quem aptissimum credit. Apud *Palisot:* „*Cal.* glumae minimae, lineares, 1-florae. *Paleae* 2 carinato-compressae, glumis duplo longiores: inferior latior navicularis, dorso gibbo, setâ rectâ subulatâ culturâ quandoque abortivâ. *Squamae* lanceolatae, apicem versus intus emarginato-dentatae. *Stylus* brevis, bipartitus; stigmatibus plumosis." Apud *Trinius Fund. Agrost* p. 197: „*Panicula. Cal.* minimus; gluma superior linearis. *Cor.* basi callosa, cartilagineo-coriacea, compressa, 2-valvis: valv. infer. fornicata, apice subulato-aristata v. mutica. *Lod.* sqq. collaterales. *Sem.* tectum s. adnatum" Apud *Raspail* in *Ann. d. Sc. nat.* T. V. p. 293: *Glumae* binae inaequales, flosculo minores carinataeque. *Paleae* carinatae: inferior 5-nervis, apice in aristam aut mucronem confluentibus exarata; superior nervis 3 exarata apice confluentibus. *Stam.* 6; antheris rubescentibus. *Squamae* binae ovatae glabraeque. *Stigmata* bina, violacea, pedunculata. *Ovarium* glabrum. *Granum* non sulcatum sed transverse striatum. *Ligula* membranacea. *Panicula* effusa." Apud *Link hort. berol.* 1. p. 107: „*Panicula* explicata ramis vaginantibus. *Spiculae* 1-florae. *Gluma* 2-valvis;

valvae subaequales, glumellâ multo minores. *Glumella* bivalvis; valvulae aequales, carinatae, exterior apice interdum aristata. *Callus* magnus sub glumella. *Stam.* 6. *Styli* 2."

1507. Potamophila. *Flores* polygami, saepius monoici. *Hermaphrodito-masculi* superiores. *Feminei* cum rudimentis staminum, stigmatibus majoribus; utriusque *gluma* uniflora, bivalvis, minima. *Perianthium* bivalve, muticum, membranaceum; valvulâ exteriore 5-nervi, interiore 3-nervi. *Squamulae* 2 hypogynae. *Stam.* 6. *Styli* 2. *Stigmata* plumosa. *R. Br.*.

Familia Graminearum, tribus Oryzearum *Kunth.*

Obs. Affinem dicit ill. *R. Brown* Oryzae et Zizaniae, quod negat *Pal. d. Beauvois*, p. 127. qui inter genera obscura posuit, et characterem sequentibus circumscripsit: „*Locustae* uniflorae, flosculi unisexuales, masculi superiores, feminei cum rudimentis staminum. *Cal.* utrinque minimus. *Cor.* paleae 2, membranaceae, inferior 5-, superior 3-nervis. *Styl.* bipartitus. *Stigmata* plumosa. *Panicula* composita."

1508. Maltebrunia. *Spiculae* uniflorae. *Glumae* duae, parvae, membranaceae, canaliculato-carinatae, muticae. *Paleae* 2, membranaceo-chartaceae, naviculares, longitudine subaequales, compressae, clausae: inferior multo latior, mutica. *Squamulae* 2, glabrae, subcarnosae. *Stam.* 6. *Germen* liberum. *Styli* 2, terminales. *Stigmata* plumosa; pilis simplicibus? *Caryopsis? Kunth.*

Familia Graminearum, *trib.* Oryzearum *Kunth Gramin. genera.* Genus Oryzae et Potamophilae proximum.

1509. Ehrharta. *Spiculae* subtriflorae. *Flosculi* 2 inferiores neutri; superior s. intermedius hermaphroditus. *Gluma* bivalvis; valvulae membranaceae, inaequales: exteriori minori. *Flosculi neutri* univalves, subcoriacei. *Flosculus hermaphroditus:* valvulae 2, membranaceae. *Lodiculae* 2, collaterales, saepe cuneiformi-obovatae. *Stam.* 6. *Styli* 2, discreti, rarissime basi connati. *Caryopsis* valvulis inclusa. *Schrader Revis. alt. gener. Ehrhartae in litt. Ejusd. Anal. ad Flor. Cap.* II. in *Annal. litt. Gotting.* 1821. *n.* 208. *Lam. ill. t.* 263.

Familia Graminearum, *trib.* Oryzearum *Kunth.* Gramina plerumque perennia, cespitosa; panicula subsecunda. *Schrad.*. Airae *spec. Linn.*, Melicae *spec. Thunb.*, Trochera *Rich.*.

Obs. Genus a *Linnaeo fil.*, *Thunberg*, *Willdenow* etc. Monogyniae insertum, sed vere digynum monente etiam clo *Schrader*. Char. gener. apud *Linnaeum fil.*: „*Gluma* bivalvis, abbreviata, 1-flora. *Corolla* gluma duplex: utraque bivalvis: exterior compressa, acinaciformis, transversaliter rugosa, basi excisa. *Stam.* 6, utrimque pistillo tria, lineâ parallelâ. *Stigma* simplex, compressum, quadrijubatum, apice laceratum." Apud *Thunberg*: „*Cal.* gluma bivalvis, abbreviata, 1-flora. *Cor.* gluma duplex, utraque bivalvis, exterior compressa acinaciformis." *Swartz* in *Trans. Linn. Soc.* VI. p. 40. structuram floris sic describit: „*Cal.* gluma 1-flora, bivalvis: valvulae corollâ saepius breviores, ovatae, acutae, concavo-canaliculatae, muticae, patentiusculae, inaequales: exterior plerumque minor, ovato-lanceolata, interiorem basi amplectens; interior parum major, lato-ovata, acuta. *Cor.* gluma duplex, calyce longior, subclausa: exterior bivalvis: valvulae complicatae, compressae, amplexantes, inaequales, saepe basi uno alterove fasciculo

villorum; interior angustior, basi utroque latere excisa; exterior latior, ante florescentiam maximam partem interioris obvolvens, infimâ basi interiorem subtus (articulatione quasi) excipiens. *Gluma* interior anceps, bivalvis; valvulae complicatae, membranaceae, carinatae, inaequales: exterior latior, basi ad latera excisa glumae oppositae corollae exterioris illam amplectens, interior subulato-falcata. Ad basin interioris versus valvulam interiorem glumae corollinae exterioris insidet tuberculum sessile, subrotundum, inaequale: fors rudimentum flosculi. *Nectar.* petala s. membranulae 2 minima, basi crassiuscula, apice tenuissima, genitalia obvolventia. *Filamenta* 6, brevissima, circa germen inserta. *Antherae* lineares erectae, basi emarginatae, apice bifidae, biloculares: loculis apice oblique hiantibus. *Germen* ovatum, minutum, glabrum. *Styli* 2 brevissimi, erecti, contigui. *Stigmata* longa, demum divergentia, compresso-bijubata. *Semen* unicum, glabrum, valvulis corollae persistentibus inclusum." Apud *Palis. d. Beauvois Agrost.* p. 61. t. XII. f. 1. character generis EHRHARTAE: „*Cal.* 3-florus; glumae naviculares, flosculis breviores: *laterales* neutri, uniglumes; *gluma corollina* inferior herbacea, glabra; superior gibba, transverse striato-sulcata. *Flosculus intermedius* hermaphroditus biglumis; corollae glumâ inferiore naviculari, superiore falcatâ. *Nectaria* bifido-dentata. *Stamina* 4-6. *Stigmata* aspergilliformia. *Semen* birostratum. *Panicula* composita." Ab hac, cum *Richard Journ. d. Phys.* 1779 et *Michaux*, ab illo, tanquam genus distinctum, sejungitur TROCHERA (in *Agrost.* t. XII. f. 3. 4.) sequente charactere: „*Cal.* glumae canaliculatae, flosculis breviores, triflorae, acutae. *Flosculi laterales* neutri: corollâ uniglumi, subcartilagineâ, apice truncatâ, subtrifidâ, setigerâ, nunc glaberrimâ, nunc transverse striatâ. *Flosculus intermedius* hermaphroditus, glumâ corollae inferiore glabrâ, mucronatâ. *Nectaria* truncata, pilosa. *Stam.* 4-6. *Germen* emarginatum, unde semen bicorne. *Panicula* subsimplex." Apud *Trinius Agrost.* p. 198: „*Panicula*. *Cal.* herbaceus, 3-florus, flosculis brevior. *Flosc.* 2 inferiores steriles: *cor.* 1-valvis, subcartilaginea; tertia rudimentum subrotundum. *Flosc. completus* superior: *cor.* 2-valvis: valv. inferior herbaceo-chartacea; superior hyalina, linearis. *Lod.* sqq. subopposítae. *Semen* tectum." Apud *Raspail* in *Annal. d. Sc. natur.* T. V. p. 297: „*Glumae* binae, inaequales, flosculis breviores. Bini *flosculi* unipaleacei, sessiles, 7-nerves, obtusi aut mucronati; superior saltem flosculo fertili longitudine par. Ambo compressi. *Palea inferior* flosculi fertilis 5-nervis, obtusa; *palea superior* naviculata, binis nervis valde approximatis. *Stam.* 6. *Squamae* binae, ovatae, bifidae. *Stigmata* bina, basi sparsa semel, superius disticha. *Ovarium* glabrum, modice sulcatum. *Ligula* membranacea. *Panicula* effusa." Apud *Link h. berol.* 1. p. 233: „*Panicula* effusa; spiculae subtriflorae, flore uno fertili. *Gluma* bivalvis; valvae inaequales, exterior minor. *Glumella* exter. univalvis, interior pedicellata univalvis; intima bivalvis: valvulâ exteriore carinatâ virente; interiore carinatâ membranaceâ. *Parapetala* 2 lata apice rotundato. *Stam.* 6."

ANOMALAE.

BAMBUSAE spec., LEERSIAE spec..

B. *Dicotyledones.*

1510. CABOMBA. *Cal.* ad basin usque 3-partitus, intus coloratus; laciniis ovatis. *Cor.* 3-petala; petalis ovatis, basi cordato-emarginatis breviterque unguiculatis. *Stam.* 6, (rarius 5), hypogyna; filamenta filiformia, erecta, glabra; antherae oblongae, basi affixae. *Styli* 2, erecti. *Stigmata* subcapitata. *Capsulae* 2, superae, ovatae, subcarnosae, stylo terminatae, 1-loculares, 1-2-spermae. *Sem.* subglobosa, inversa. *Aubl. Lam. ill. t.* 265.

Familia JUNCORUM *Juss.*, PODOPHYLLACEARUM *Dec.*. NECTRIS *Schreb.*

Obs. In *Decandolle Prodr.* I. p. 112. petala sphalmate 5 loco 3. — Apud *Pursh* et *Nuttall* fructus dicuntur utriculi bini, 1-loculares, 1-2-spermi, et tales etiam esse videntur e germinibus, quae examinavimus. Apud *Aublet* et *Decandolle* fructus polyspermi. Char. natur. a divo *Aublet* datus sequens: „*Perianth.* monophyllum, 6-partitum; laciniis 3 exterioribus ovatis, acutis, intus luteis; 3 interioribus ovatis, obtusis, luteis, petala mentientibus. *Filam.* 6, singula ad basin laciniarum calycis inserta. *Antherae* ovatae,

biloculares. *Germina* 2, oblonga. *Styli* breves. *Stigmata* obtusa. *Capsulae* binae, ovatae, subcarnosae, stylo terminatae, uniloculares. *Sem.* numerosa, minutissima."

1511. Soulamea. *Cal.* minimus, trifidus. *Pet.* 3, laciniis calycinis staminibusque majora. *Stam.* 6. *Germ.* compressum, emarginatum, basi annulo glanduloso dentato cinctum. *Stigm.* 2, sessilia, adnata. *Samar.* compressa, obcordata, margine alata, 2-locularis: loculis 1-spermis. *Embryo* inversus. *Blume Bydr. p.* 60.

Familia Polygalearum *Dec.*. Incertae sedis: *Juss.* Cardiocarpus *Reinwardt.*

Obs. Char. gener. apud *Decandolle Prodr.* I. p. 335: „*Cal.* 5-sepalus; sepalis 3 exterioribus minimis; 2 interioribus majoribus, concavis. *Pet.* 1, concavum. *Stam* 6? *Caps.* (Samara) non dehiscens, compressa, suberosa, orbiculata, emarginata, bilocularis. *Sem.* exalbuminosa." *Sprengel S. Veg.* III. p. 150. genus hocce Diadelphiae *Octandriae*, in *Curis poster.* denique Hexandriae inseruit, stamina 6-8(?) adnotans.

1512. Atraphaxis. *Cal.* diphyllus; foliolis demum reflexis, rarius erectis petalisque subaequalibus. *Pet.* 2, persistentia, demum aucta et conniventia. *Stam.* persistentia, 4 calyci, 2 petalis opposita; filamenta subulata, basi paulo latiora; antherae subrotundae, dorso affixae. *Styli* subnulli. *Stigmata* capitata. *Semen* 1, ovatum, compressum. *Lam. Ill. t.* 265.

Familia Polygonearum *Juss.*. Polygoni *spec. Auctor.*.

Obs. Proxima *Tragopyro M. Bieb.*, quocum ab aliquibus conjungitur, a quo tamen: petalis 2, nec 3; staminibus semper 6, nunquam 8; seminibus compressis, nec triquetris satis differre videtur. In speciebus plerisque petala (v. si mavis perianthii foliola v. laciniae interiores) calyce reflexo demum multo majora; in A. *undulata* vero perianthii partitiones altius connatae, parum inaequales, exteriores erectae nec reflexae.

1513. Oxyria. *Cal.* diphyllus; foliola patentia, persistentia. *Petala* 2, demum aucta calyceque multo majora, conniventia. *Stam.* 6, subinde 4; filamenta subulata, 4 calyci, 2 petalis opposita; antherae oblongae, apici filamenti annexae. *Styli* breves, reflexi. *Stigmata* penicillata. *Semen* 1, compressum, lenticulare, margine alatum; embryo centralis. *Hill.*

Familia Polygonearum *Juss.*. Donia *R. Br.*, Rumicis spec. *Linn.*, *Acetosae* spec. *Mill.*, Rhei spec. *Wahlenb.*.

Obs. Ill. *R. Brown* in *Suppl. App. Parry's Voy.* p. 281. sequentem dedit Oxyriae characterem: „*Perianthium* 4-phyllum, (duplici serie). *Stam.* 6. *Styli* 2. *Stigmata* penicillata. *Achenium* lenticulare, membranaceum, utrinque alatum, perianthio infra cinctum. *Embryo* centralis. — Genus propius accedens Rheo quam Rumici. A Rheo differt numero binario perianthii et stylorum, stigmatibus penicillatis, (nec ut in Rheo capitatis sublobatis), et texturâ achenii; convenit numero proportionali et situ staminum, (quae geminatim foliolis exterioribus et solitarie interioribus perianthii opposita), pericarpio semidenudato alato et embryone centrali. Rumex differt numero ternario omnium partium floris; situ staminum, quae 6 tantum et geminatim foliolis exterioribus perianthii opposita; fructu nucamentaceo aptero, foliolis interioribus mutatis perianthii tecto, embryone laterali; convenit fere stigmatum divisione." Char. differ. a clo *Campdera* in *Mon. Rum.* p. 153. datus, sequens: „*Flores* hermaphroditi. *Calyculus* nullus? *Perigonium* 4-sepalum, sepalis omnibus post anthesin eâdem formâ auctis, nunquam abortivis. *Styli*

2, reflexi. *Caryopsis* 3-gona; spermoderma purpurascens; embryo centralis. *Folia* palminervia. Florum *pedicelli* articulati."

ANOMALAE.

Zizyphus *Jujuba*, Velezia *rigida*, Ulmi spec., Celtis spec., Falkia, Coprosma, Polygoni spec., Scleranthus *annuus*, Quercus spec..

TRIGYNIA.

A. Dicotyledones.

1514. Rumex. *Flores* hermaphroditi, polygami v. dioici. *Cal.* 3-phyllus v. 3-phyllo-3-partitus, persistens; foliola erecta, patentia reflexave. *Pet.* 3; demum aucta, calyce majora et conniventia. *Stam.* 6, (rarius plura), geminatim calycis foliolis opposita; filamenta filiformia; antherae oblongae, utrinque emarginatae, basi affixae. *Styli* reflexi. *Stigmata* penicillata. *Semen* 1, ovatum, triquetrum; petalis auctis tectum; embryo lateralis. *Lam. ill. t.* 271.

Familia Polygonearum *Juss.*. Lapathum *Tournef.*, *Lam.*, *Mönch*; Acetosa *Tournef.*, *Mill.*, *Mönch.* Conf. *F. Campdera Monographie des Rumex*, 4° Paris 1819.

Obs. Cls. *Campdera* l. c. sequentem dedit *Rumicis* characterem different.: „*Flores* hermaphroditi, monoici, dioici polygamive. *Calyculus* infundibuliformis v. campanulatus, laevis, 3-sepalulus: sepalulis acutiusculis; nunquam abortivus? *Perigonium* 6-sepalum; sepalis 3 interioribus post anthesin saepe mutatâ formâ et directione auctis, interdum abortivis. *Styli* 3, reflexi. *Caryopsis* acute 3-gona; spermoderma purpurascens, albicans v. nonnihil lutescens; embryo unilateralis. Folia penni- v. palminervia, juniora apice interdum reflexa v. inflexa. Florum *pedicelli* ut plurimum articulati." — Genus Acetosa a *Tournefort* olim conditum, a *Miller*, *Mönch*, *Scopoli* receptum, subgenus tantum Rumicis, nam non differt a Lapatho nisi floribus saepius sexu distinctis; calycis foliolis demum plerumque reflexis; stylis superne germinis angulis quidquam accretis.

1515. Emex. *Flores* polygami. *Masc.: Cal.* 2-3-phyllus; foliolis patentibus. *Petala* 2-3, calyci similia. *Stam.* 5-6; filamenta filiformia; antherae oblongae, utrinque emarginatae, basi affixae. *Fem.: Cal.* monophyllus, urceolato-infundibuliformis, demum incrassatus: dentibus 3 acutis, subspinosis, demum reflexo-patentibus. *Pet.* 3. *Styli* 3, suberecti. *Stigmata* penicillata. *Semen* ovatum, obsolete trigonum, calyce incrassato petalisque inclusum; embryo periphericus. *Necker. Lam. ill. t.* 271. *f.* 4.

Familia Polygonearum *Juss.*. Vibo *Medic.*, *Mönch*; Rumicis spec. *Linn.*.

Obs. Character gen. apud *Campdera Mon. Rum.* p. 57: „*Flores* polygami. *Calyculus* infundibuliformis, 3-queter, 3-sepalulus: sepalulis cuspidatis:

nullus in floribus sterilibus. *Perigonium* 6-sepalum, sepalis 3 interioribus in floribus fertilibus post anthesin eâdem formâ et directione auctis; 1-2 abortivis in floribus sterilibus. *Styli* 3, erecti. *Caryopsis* obsolete trigona; spermoderma lutescens; embryo periphericus. *Folia* penninervia, juniora saepe apice reflexa. Florum *pedicelli* inarticulati." „Monoicus, ut plerique Rumices: superiores masculi, inferiores feminei. *Masculi Cal.* 5-fidus, laciniis oblongo-obtusiusculis, patentibus. *Stam.* 5-6 e fundo calycis, longitudine calycis, duo interdum connata. *Antherae* lineares. *Feminae cal.* urceolato-trigonus, dentibus 3 acutis et aliis 3 alternis brevioribus interioribus. *Stigmata* 3 plumosa. *Pericarpium* calyx incrassatus, trigonus, lateribus costatus, superne dentibus 3 exterioribus acutis, subrecurvis, interioribus conniventibus in dentem quartum pyramidalem. *Semen* turbinato-triquetrum, testâ exteriore roseâ, interiore aurantiacâ." *Martius in litt.*.

1516. Podopterus. *Cal.* 3-partitus; laciniis concavis, dorso alatis: alis in pedunculum decurrentibus. *Cor.* 3-partita; laciniis lineari-oblongis, planiusculis. *Filamenta* basi calycis corollaeque inserta ibidemque cohaerentia, calyce breviora. *Stigmata* capitata. *Semen* calyce tectum, triquetrum. *Humb.* et *Bonpl. Poiret Ill. gen. t.* 940.

Familia Polygonearum *Juss.*.

1517. Hornschuchia. *Cal.* monophyllus, truncatus, ore subintegerrimus. *Cor.* ad basin 6-partita; laciniis patenti-reflexis: exterioribus paulo latioribus. *Antherae* 6, in basi laciniarum corollae subsessiles, lineares. *Pistilla* 3, in corpus trigonum conniventia, subulata, extrorsum bicarinata, in stylum continuata; germina unilocularia; stigmata simplicia. *Fructus?* *Nees ab Esenb.* in *Denkschr. bot. Gesellsch.* II. *p.* 160. *t.* 11 et 12.

Familia Sapotearum nectario carentium sec. *Nees.*

Obs. Character naturalis a clo *Nees* l. c. datus: „*Cal.* inferus, coriaceus, extus velutinus, pateraeformis, truncatus, limbo fere integro s. obsoletissime repando-trilobo bidentatove. *Cor.* calyce longior, ad basin 6-partita; laciniis patenti-reflexis, coriaceis, extus velutinis, lanceolatis: 3 exterioribus paulo latioribus, nec longioribus, planiusculis, obtusiusculis; 3 interioribus acutiusculis, carinatis, intus costatis. Praeflorescentia valvata; laciniis exterioribus interiores includentibus. Nectarium nullum. Stamina 6, basi laciniarum corollae inserta; filamentum nullum, nisi connectivum lanceolato-subulatum, postice loculigerum: loculis linearibus parallelis sulco discretis extrorsum dehiscentibus. Pistilla 3, in corpus conicum trigonum sulcatum conniventia, subulata, extrorsum bicarinata: carinis setosis, lateribus compressiuscula, in stylum continuata; germina unilocularia; stigmata simplicia. A cognatis omnibus differt: calyce truncato et numero partium; ab Ehrenbergia *Spreng.* (quae Amajouae species): calyce subintegro nec dentibus acutis 5-6 coronato et corollâ 6-partitâ, maxime autem germinibus tribus."

1518. Bocagea. *Cal.* tripartitus aut subinteger. *Pet.* 6, longitudine inaequalia. *Stam.* 6-12, alterna, partim sterilia; filamentis complanatis; antheris extrorsum adnatis. *Germ.* 3-6, libera; ovulis 2-8 parietinis. *Styli* brevissimi v. subnulli, tot quot germina. *Stigmata* obtusa v. subcapitata. *Carpella* subsessilia, baccata. *Semina* pauca, uniseriata. *Blume Fl. Jav.*

Familia Anonacearum *sec. St. Hilaire et Blume.* Orophea *Blume*, Guatteriae spec. *Blume.*

Obs. Subjungimus hic adhuc characterem naturalem generis hujus haud paucis ludentis, quem ill. *Blume* benigne communicavit. „*Flores* hermaphroditi, rarissime dioici. *Cal.* parvus, tripartitus, rarius subinteger et cupuliformis,

deciduus v. persistens. *Pet.* 6, hypogyna, duplici ordine disposita, decidua, omnia conniventia v. externe patentia, interna haud raro superne in mitrae speciem concreta et inferne in unguem angustum attenuata. *Stam.* 6, petalis opposita iisdemque valde approximata, margini tori parvi vix distincti inserta, vel 9-12 ordine duplici alternatim ibidem affixa: 3-6 plerumque majora et fertilia, reliqua sterilia; lata, complanata (exceptis illis B. *pisocarpae*), obtusa, extrinsecus paullo infra apicem antheram didymam continuam longitudinaliter dehiscentem gerentia. *Ovaria* 3-6, rarissime 7, in orbem sibi invicem approximata, sessilia, libera, oblonga, subcompressa, extra convexa, quam plurimum pubentia, 1-locularia, ad angulum internum ovulis 2-8 horizontalibus. *Stylus* brevissimus aut plerumque nullus. *Stigma* terminale, obtusum aut subcapitatum. *Carpella* numero ovariorum v. abortu pauciora, discreta, subsessilia v. in pedicellum brevissimum attenuata, ovalia, obovata, globosa v. cylindracea, baccata, tuberculata aut laevia, indehiscentia. *Sem.* plerumque pauca, rarius 1, sibimet transversim superimposita et pericarpii carne succidâ circumdata, pro carpellorum numero diversissimam exhibentia figuram, plus minus rugosa. *Integumentum* seminale simplex, tenax, submembranaceum, arctissime adhaerens, intrinsecus per lamellas numerosas rugas transversas albuminis duri convestiens. *Embryo* parvus, in albuminis basi, rectus." — Ill. *St. Hilaire* ad Bocageas *genuinas*, i. e. species americanas, in *Flor. Bras. merid.* I. p. 41. sequentem dedit characterem generis, quod condidit: „*Cal.* 3-partitus v. subinteger et cupulaeformis. *Pet.* 6, hypogyna, duplici ordine disposita, decidua; interiora 3 cum exterioribus alternantia. *Stam.* 6, ibidem inserta, petalis opposita, complanata, decidua; antherae immobiles, 2-loculares, extrorsae, longitrorsum dehiscentes. *Ovaria* 3, gynophoro brevi inserta aut sessilia, vix coalita aut plane libera, 1-locularia, 5-8-sperma. *Ovula* angulo centrali affixa. *Styli* tot quot Ovaria aut nulli. *Stigmata* terminalia. *Baccae* 1-3, distinctissimae, subexsuccae, tuberculatae, in pedicellum brevem attenuatae, 1-loculares, abortu 3-spermae. *Semina* horizontalia, arillata. *Integumentum* in lamellas numerosas interne productum inter rugas perispermi reconditas. *Perispermum* magnum, carnosum, rugis transversis profunde exsulptum. *Embryo* parvus, rectus, in basi perispermi. *Radicula* umbilicum fere attingens." Character Oropheae, quam ill. *Blume* in *Bydr.* 1. p. 18. exhibuit, (quae illi nunc subgenus Bocageae): *Cal.* 3-partitus. *Pet.* 6, duplici serie disposita, exteriora minora, interiora pedicellata, apice calyptratim cohaerentia. *Filam.* 6-9, brevissima, alterna saepe sterilia. *Antherae* biloculares, extrorsum adnatae. *Ovaria* 3, rarissime 4, villosa, primo approximata, demum divergentia, 2-spora. *Stigmata* obtusa. *Carpella* totidem, (abortu solitaria), sessilia, baccata, cylindrica, 1-2-sperma. *Sem.* superimposita."

1519. Nisa. *Cal.* turbinatus, 5-6-fidus. *Pet.* 5-6, erecta, calyci inserta. *Gland.* cum petalis alternantes. *Stam.* 5-6, petalis opposita, glandulis alterna. *Germ.* semi-inferum. *Styli* 2-3. *Fruct.?* *Aub. d. Pet. Thouars gen. madag. n.* 81. *Familia* Homalinearum *R. Br.* sec. *Decand.*, Rhamnearum sec. *Pet. Thouars.*

1520. Lardizabala. *Polygama. Masc.: Cal.* 0. *Pet.* 6, patentia: 3 exteriora majora. *Nectar.* 6-phyllum. *Filam.* 6 in columnam connata. *Anth.* sessiles, oblongae, acuminatae. *Hermaphr.: Cal., Cor., Nect.* ut in ♂. *Filam.* brevissima, latiuscula. *Anth.* steriles. *Styli* 0. *Stigmata* capitato-ovata. *Baccae* 3-6, oblongae, polyspermae, 6-loculares. *Sem.* angulosa. *Ruiz* et *Pav. Prodr.* p. 143. t. XXXVII. *Familia* Menispermearum, trib. *Lardizabalearum Dec.*. Cogylia *Molina*, Boissiera *Domb.*

Obs. Character Lardizabalae apud *Decandolle*: „*Flores* dioici polygamive. *Sepala petalaque* ordine ternario 2-3-serialia. ♂: *stam.* 6 monadelpha. ☿: *baccae* 3-6, 6-loculares: loculis polyspermis." Apud *Ruiz* et *Pav*: „♂: *Cal.* o. *Pet.* 6, patentia, oblongo-lanceolata, 3 exteriora latiora. *Nect.* 6-phyllum; foliolis lanceolatis, acutis. *Filamentum* unicum, columnare, longitudine nectarii. *Antherae* 6, oblongae, acuminatae, columnae apici insidentes, biloculares, postice dehiscentes. ☿: *Cal.* o. *Cor.* ut in ♂, sed major. *Nect.* ut in ♂. *Filamenta* 6, brevissima, latiuscula, germina ambientia. *Anth.* 6, oblongae, acuminatae, steriles. *Germ.* 3-6, oblonga, extrorsum gibba, longitudine fere corollae. *Styli* o. *Stigmata* capitato-ovata, persistentia. *Baccae* totidem, oblongae, torulosae, sexloculares. *Sem.* numerosa, an

angulata." Character Cooyliae apud *Molina Sagg. d. Chil. ed.* 2. p. 300: „☿: *Cal.* o. *Cor.* 6-petala: 3 exteriora latiora. *Nect.* 6-phyllum. *Stam.* 6. *Germ.* 3-6. *Styl.* o. *Baccae* 3-6, 6-loculares, polyspermae. ♂: *Cal.* o. *Cor.* 6-petala: petala exteriora latiora. *Nect.* 6-phyllum. *Filam.* columnare. *Anth.* 6, sessiles."

ANOMALAE.

Tamaricis spec., Polygoni spec., Phyllanthus *latifolius*, Quercus spec.

B. *Monocotyledones.*

a. *Fructus baccatus.*

α. *Palmae.*

1521. Sabal. *Hermaphrodita. Spadix* et ejus rami spathis incompletis vagis vaginati. *Flores* sessiles. *Cal.* monophyllus, subcampanulatus, 3-dentatus. *Cor.* 3-petala. *Stam.* 6, distincta. *Germ.* 3-loculare. *Styli* 3 connati. *Stigmata* simplicia. *Bacca* tri- vel abortu monopyrena. *Albumen* solidum, aequabile. *Embryo* lateralis. Char. ex *Martius. Guernsent Bull. Soc. phil. n.* 67. *t.* 25.

Familia Palmarum sect. *Sabalinarum: Martius.* Frondes palmato-flabelliformes. Chamaeropis spec. *Mich.*, Coryphae spec. *auct.*, Rhapis spec. *Willd.*

Obs. Conf. *Guernsent* et etiam *Mayer* in *Mem. d. l'Acad. d. Berl.* 1796. p. 5, ubi sequens datur character Coryphae *minoris*, quae Sabal *Adansoni*: „*Spatha* universalis composita. *Spadix* ramosus. *Perianthium* proprium triphyllum, persistens; foliolis ovatis. *Corolla* tripartita; petalis ovatis, obtusis, patentibus. *Filamenta* 6, subulata, corollâ longiora. *Antherae* adnatae. *Germen* subrotundum. *Stylus* subulatus, brevis. *Stigma* simplex. *Bacca* globosa, magna, 1-locularis. *Semen* 1, osseum, magnum, globosum." Ob stylos 3 connatos genus hocce melius ad *Monogyniam* spectaret quam hûc, ubi tantum ob magnam cum Chamaerope affinitatem positum.

1522. Chamaerops. *Polygamo-dioica*, floribus aliis hermaphroditis, aliis masculis, vel in diversa v. rarius in eadem stirpe. *Spatha* duplex, coriacea, interior oblique aperta. *Flores* sessiles, bracteati. *Masc.: Cal.* monophyllus, tripartitus. *Cor.* tripetala. *Stam.* 6-9. *Filam.* basi in cupulam connata. *Hermaphrod.: Cal.* monophyllus, tripartitus. *Cor.* tripetala. *Stam.* 6. *Filam.* basi dilatatâ connata. *Germ.* 3. *Styli* vix ulli. *Stigmata* 3, subulata. *Baccae* 3, monospermae. *Albumen* ruminatum. *Embryo* lateralis. Char. ex *Martius. Lam. ill. t.* 900. *f.* 1.

Familia Palmarum sect. *Coryphinarum: Martius.* Frondes flabelliformes. Chamaeriphes *Gaertn.*, Phönicis spec. *Cavan.*

Obs. De Chamaerope conf. etiam *Mayer* in *Mem. d. l'Acad. d. Berl.* 1796. p. 5, ubi sequens datur character ad Ch. *humilem* constitutus: „In ☿: *Spatha* universalis compressa, bifida. *Spadix* ramosus. *Perianthium* proprium tripartitum, minimum. *Corolla* tripartita; petala ovata, coriacea, erecta, acuta, apice inflexa. *Filamenta* 6, subulato-compressa, basi parum cohaerentia. *Antherae* lineares, didymae, parieti interiori filamentorum adnatae. *Germina* 3, subrotunda. *Styli* 3, distincti, persistentes. *Stigmata* acuta. *Drupae* 3, globosae, 1-loculares. *Semina* solitaria, globosa. In ♂: *Calyx* et *corolla* ut in ☿. *Receptaculum* gibbum desinens in filamenta 6 non distincte perforata." Character a clo *Hunth* datus: „*Flores* hermaphroditi et masculi in distinctis

plantis. *Cal.* duplex, uterque tripartitus. *Stam.* 6. *Filam.* cohaerentia. *Germ.* 3. *Styli* 3. *Stigm.* indivisum. *Baccae* 3, uniloculares. *Endospermium* ruminatum. *Embryo* lateralis. *Frondes* profunde palmatae aut digitatae. *Spadix* ramosus."

1523. Rhapis. *Polygamo-dioica.* *Spadix* basi spathis incompletis vaginatus. *Flores* sessiles. *Masc.:* *Cal.* cupularis, trifidus. *Cor.* tripetala. *Stam.* 6. Rudimenta *pistillorum* 3, intus cohaerentia. *Hermaphr.:* *Cal.* cupularis, trifidus. *Cor.* tripetala. *Stam.* 6. *Pist.* 3, (2 abortientibus?). *Bacca?* 1? maturescens, monosperma. Char. ex *Martius*. *Linn. fil.* *Ait. H. Kew.* ed. 1. III. p. 473.

Familia Palmarum sect. *Coryphinarum:* *Martius.* Frondes palmato-divisae. Chamaeropis spec. *Thunb.*

1524. Oreodoxa. *Hermaphrodita.* *Spatha* monophylla. *Flores* sessiles. *Cal.* tripartitus. *Cor.* monopetala, tripartita. *Stam.* 6, libera. *Germen* triloculare? *Stigmata* 3. *Drupa?* globosa, monosperma. *Martius* e *Kunth.*

Familia Palmarum sect. dubiae. Frondes pinnatae. Oenocarpi spec. *Spreng.*.

Obs. Genus dubium, de quo jam cls. *Kunth* monuit: ,,generi Martineziae proximum eique forte aptius adsociandum." Ill. *Martius* in *Progr.* de *Palmar. famil.* p. 24 quaerit: ,,Anne hujus generis flores pro hermaphroditis descripti potius masculi cum rudimento pistilli? Anne O. *Sancona* et *frigida H.* et *Bonpl.* ad Oenocarpi genus revocandae?" Sic sine dubio *Sprengel* S. V. II. p. 140. — Div. *Willdenow*, generis Oreodoxae conditor, sequentem dedit ejusdem characterem in *Mem. d. l'Acad. d. Berl.* 1804. p. 34: ,,*Spatha* universalis 1-valvis. *Spadix* ramosus. *Perianth.* 1-phyllum, inferum, tripartitum: laciniis ovatis, acuminatis, concavis. *Filam.* 6, longitudine corollae. *Anth.* oblongae, acutae. *Germ.* globosum. *Styl.* tripartitus, filamentis brevior. *Stigmata* acuta. *Drupa* globosa, succulenta, vix fibrosa. *Nux* globosa, cartilaginea, glabriuscula, 1-sperma, sulco longitudinali notata."

ANOMALAE.

Palmae forte plures haud bene notae.

β. Junceae, Asparagineae, Smilaceae, Asphodeleae.

1525. Flagellaria. *Cal.* 0. *Cor.* infera, persistens, patens, hexapetalo-partita; petalis subaequalibus, oblongo-ovatis. *Stam.* receptaculo inserta, corollam subaequantia; filamenta filiformia; antherae incumbentes. *Germen* 3-loculare: loculis 1-spermis. *Stigmata* (aliis styli) 3, filiformia, patula, sessilia. *Drupa* (aliis bacca) pisiformis, 1-sperma. *Semen* globosum, nigrum. *Embryo* (sec. *R. Brown*) lenticularis, foveolâ baseos albuminis farinacei semiimmersus. *Lam. ill. t.* 266.

Familia Asparagorum? *Juss.*, Smilacearum *J. St. Hilaire*, Sarmentacearum *Spreng.*.

Obs. Jam divus *Jussieu* quaesivit: ,,an affinior Junceis?" Monente *R. Brown Prodr.* p. 264, ,,dubiae affinitatis, magis tamen Junceis quam Asparagoideis conveniens." — Apud *Linné Genera* (et etiam in *ed. Schreb.* et *Haenk.*) drupa flore coronata dicitur, quod naturae repugnat, cum corolla certissime infera. — Character a *Willdenow* in *Mag. Ges. naturf. Fr.* II. p. 16.: ,,*Cal.* 0. *Cor.* 6-petala, infera. *Styl.* 3. *Drupa* monosperma, nuce 1-loculari." Apud *Linné gen.* stylus tripartitus.

1526. Susum. *Flores* hermaphroditi, bibracteati. *Cor.* (v. perianthium) simplex, profunde s. hexapetalo-partita, patens, persistens; laciniae interiores majores magisque petaloideae. *Stam.* 6, circa nectarium trigonum inserta; filamenta subulata; antherae ovatae, introrsae. *Germ.* trigonum, 3-loculare. *Styl.* 0. *Stigmata* 3, obtusiuscula, sessilia. *Fructus* basi corollâ induratâ cinctus, apice stigmatibus incrassatis adnatis notatus, ut videtur *bacca* subglobosa, trilocularis; loculis monospermis. *Semen* uno latere umbilico magno. — *Blume in litt.*

Familia Smilacearum? Nomen e σοῦσον, lilium.

Obs. „Genus hinc Xerotae, illinc (praesertim foliis) Crino affine." *Blume in litt.*. Genus omnino peculiare et ab omnibus distinctissimum. Semina, quae in specimine amplissimo, quod munificentiae ill. *Blume* debemus, haud matura, ulterius adhuc indaganda. Corollae foliola exteriora pro calyce, interiora pro corolla describi possunt.

1527. Myrsiphyllum. *Cal.* 0. *Cor.* 6-partita, basi connivens, subaequalis, decidua; laciniis reflexis. *Stam.* basi laciniarum inserta; filamenta subulata; antherae rotundato-ovatae, incumbentes. *Germen* pedicellatum. *Styli* 3, contigui, stricti. *Bacca* subglobosa, 3-locularis: loculis 2-spermis. *Sem.* subglobosa. *Willd. Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. *p.* 25.

Familia Asparagorum *Juss.*, Sarmentacearum *Spreng.*, Asphodelearum *R. Brown.* Medeolae et Dracaenae spec. *Linn.*, Asparagi spec. *Thunb.*.

Obs. Genus a *Willdenow* conditum, Asparago et Dracaenae proximum, a quibus praesertim stylorum numero et germine pedicellato differt. A Medeola differt: corollâ basi magis connivente; stylis contiguis strictis; pedicellis articulo instructis totoque habitu.

1528. Medeola. *Cal.* 0. *Cor.* hexapetalo-partita, subaequalis, decidua; laciniis s. petalis revoluto-reflexis, lanceolato-oblongis. *Stam.* basi laciniarum inserta; filamenta filiformia; antherae oblongae, incumbentes. *Germen* sessile. *Styl.* 0. *Stigmata* (aliis styli) 3, filiformia, crassiuscula, divergentia. *Bacca* globosa, 3-sulca, 3-locularis: loculis 5-6-spermis. *Semina* compressa, trigona. *Lam. ill. t.* 266.

Familia Asparagorum *Juss.*, Smilacearum *St. Hil.* et *R. Brown*, Sarmentacearum *Spreng.*. Gyromia *Nutt.*.

Obs. Apud *Pursh* aliisque bacca trisperma dicitur; apud *Nuttall* et *Torrey* vero loculi 5-6-spermi. An forte semina plura abortiva?

1529. Trillium. *Cal.* 3-phyllus, patens, persistens; foliola aequalia. *Cor.* 3-petala; petala calycis foliolis latiora, erecta, erecto-patentia, patentia v. reflexa. *Filam.* erecta, brevia, linearia v. late subulata. *Anth.* adnatae, oblongae, magnae, intus dehiscentes. *Styl.* 0 (v. rarius 1 brevis). *Stigmata* 3, distincta v. approximata, patentia v. recurva, saepius crassiuscula. *Bacca* subglobosa, trilocularis: loculis polyspermis. *Sem.* subrotunda. *Lam. ill. t.* 267.

Familia Asparagorum *Juss.*, Smilacearum *J. St. Hil.* et *R. Br.*, Sarmentacearum *Spreng.*.

Obs. Genus singulare, foliis in apice caulis ternatim verticillatis, Medeolae et magis adhuc Paridi affine. Petala pluribus calycis foliola interiora sunt. In Tr. *styloso Nutt.* stylus unicus distinctus, qua de causa cl. *Rafinesque* etiam hanc speciem toto habitu et reliquis characteribus omnino ad Trillium pertinentem instar generis proprii, nomine Delostylis, stylo filiformi et stigmatibus 3 filiformibus a Trillio distinxit.

1530. Astelia. *Flores* polygamo-dioici. *Herm. Masc.: Perianth.* 6-partitum, semiglumaceum. *Stam.* 6, imo perianthio inserta. *Pistill.* imperfectum. *Herm. Fem. Perianth.* ut in ♂, persistens. *Stam.* imperfecta. *Germ.* triloculare s. uniloculare: placentis 3 parietalibus, polyspermum. *Styl.* 0. *Stigmata* 3, obtusa. *Bacca* 1-3-locularis, polysperma. *R. Brown.*

Familia? media Asphodeleas inter et Junceas: *R. Brown; familia* Melanthacearum *alior.*. Melanthii spec. *Forst.*, Funckia *Willd.*.

Obs. „Genus nulli arcte affine, Tillandsiae quodammodo accedit. Asteliae *Banks* et *Soland.* ab ill. viris in N. Zeelandia detectae et descriptae discrepant a planta insulae Diemen baccâ 3-loculari: 2 species insuper habent perianthium urceolatum, 6-fidum, quod in altera baccatum: an itaque genus dividendum? Melanthium *pumilum Forst.* Asteliae species esse videtur." *R. Brown Prodr. Nov. Holl.* p. 291. — E Melanthio *pumilo* hocce div. *Willdenow* olim in *Mag. Gesellsch. Naturf. Freund.* III. p. 19. creavit genus Funckiae sequente diagnosi: „*Cal.* 0. *Cor.* 6-petala, infera. *Stam.* basi petalorum inserta. *Stigmata* 3, sessilia. *Caps.* 3-locularis, 3-sulca, polysperma."

b. *Fructus capsularis.*

α. inferus.

1531. Campylonema. *Cor.* supera, hexapetalo-partita, persistens; petalis elliptico-lanceolatis. *Filam.* recurva. *Anther.* versatiles, basi semibifidae. *Styli* 3, recurvi. *Stigmata* simplicia. *Caps.* 3-locularis, 3-partibilis, intus dehiscens. *Sem.* numerosa, depressa, testâ spongiosâ. *Poir. ill. gen.* T. III. p. 598. t. 940.

Familia Asphodelearum, forsan Melanthacearum: *R. Brown.* Campynema *Labill.* et *R. Brown.*

Obs. „Genus a D. *Labillardière* omnino mutuatum, dubiae affinitatis nobis esse videtur: ab Hypoxide et Curculigine longe recedit et Amaryllideis vix associari potest; forsan Melanthaceis, ovarium quamvis inferum, propius accedit, non solum propter habitum haud dissimilem, stylum partitum et capsulam tripartibilem, sed, quantum ex icone Labillardieri judicari licet, perianthii aestivationem." *R. Brown Prodr. Nov. Holl.* p. 290.

β. superus.

a. *Melanthaceae.* (*Corolla v. perianthium simplex.*)

1532. Colchicum. *Cor.* radicalis, infundibuliformis; tubo longissimo, anguloso, gracili; limbo subcampanulato, 6-partito. *Stam.* ori tubi inserta; filamenta subulata; antherae oblongae v. lineares, subversatiles. *Styli* 3, longi, filiformes,

intra tubum saepius membranâ vaginati. *Stigmata* terminalia vel uno latere in stylos decurrentia. *Caps.* coriacea, 3-loba, e loculis 3 inflatis erectis basi connatis superne introrsum dehiscentibus polyspermis. *Sem.* subglobosa. *Lam. ill. t.* 267.

Familia JUNCORUM *Juss.*, COLCHICACEARUM *Dec.*, MELANTHACEARUM *R. Br.*, BULBOCODEARUM *alior.*, CORONARIARUM sec. *Spreng.*. HERMODACTYLUS *R. Brown.*

Obs. „Habitus CROCI aut GETHILLIDIS, sed major cum VERATRO affinitas." *Juss.*. Ill. *R. Brown* in *Append. to Denham and Clapperton* BULBOCODIUM, MERENDERAM, MONOCARIUM et HERMODACTYLUM tantum instar subgenerum COLCHICI recepit. Habitus omnium quidem simillimus, sed corolla in BULBOCODIO et MERENDERA hexapetala; stylus in BULBOCODIO unicus e 3 connatis, in MONOCARIO omnino simplex; capsula in BULBOCODIO et MERENDERA nòn inflata, in MONOCARIO 1-locularis, characteres praebent, quibus genera numerosa alia etiam distinguuntur. *Ill. Steven* in *Act. Mosqu.* VII. p. 65. Colchici species exactissimo examini subjiciens, de genere sequentia notavit: COLCHICUM inter plantas familiae *Bulbocodearum* facile dignoscitur corollae sexfidae tubo longissimo, stylis 3, capsulâ triloculari. Spatham characteri generico perperam addiderunt auctores varii, quippequae nulla adest; stigmata uncinata a *Decandolle*, styli filiformes et antherae suberectae a *Sprengel* memoratae non omnibus conveniunt." — Cls. *Rafinesque* in *Med. Repos. of New York* V. p. 350. (ex quo in *Desvaux Journ. d. Bot.* 1. p. 167.) adducit GEANTHIAM *colchicoidem*, quam praesertim staminum numero a COLCHICO differre dicit et de qua nobis nil notum.

1553. MERENDERA. *Cor.* radicalis, 6-petala: laminis infundibuliformi-patentibus; unguibus longissimis, in tubum approximatis. *Stam.* apici unguium inserta; filamenta subulata; antheris lineari-sagittatis erectis, v. ovatis versatilibus. *Styli* 3, longissimi, filiformes. *Caps.* coriacea, 3-loba, e loculis 3 erectis, basi connatis, superne introrsum dehiscentibus, polyspermis. *Sem.* subglobosa. *Ramond* in *Bull. Soc. phil. n.* 45. 1798. *t.* 12.

Familia JUNCORUM *J. St. Hilaire*, COLCHICACEARUM *Dec.*, MELANTHACEARUM *R. Br.*. COLCHICI spec. *Gawl.*, *Brot.* etc.; BULBOCODII spec. *Ad.*, *Desf.*, *Lapeyr.*; GEOPHILA *Berger.*.

Obs. A divo *Lapeyrouse* conjungitur cum BULBOCODIO, cum etiam in hoc stylus saepius 3-partitus et e stylis 3 connatus. Conf. BULBOCODIUM et COLCHICUM. Character a divo *Ramond* olim datus, sequens: „*Cal.* o. *Cor.* 6-petala; unguibus longissimis, angustis, apice staminiferis. *Anth.* hastatae. *Caps.* 3, basi coalitae, 1-valves, 1-loculares, intus longitudinaliter dehiscentes, polyspermae." Sec. *Ramond* corolla BULBOCODII, pistillum et fructus COLCHICI, antherae CROCI.

1554. ERYTHROSTICTUS. *Cor.* 6-petala; petala erecto-patentia, plana, subunguiculata, supra unguem punctis 2 nectariferis. *Stam.* petalis puncta inter nectarifera inserta. *Antherae* extrorsae. *Styli* 3. *Caps.* 3-locularis. 3-partibilis. *De Schlechtendal Linnaea* 1. *p.* 90.

Familia MELANTHACEARUM *R. Br.*. MELANTHII spec. *Cav.*. Habitu affinis ANDROCYMBIO, limbi corollae formâ etiam MERENDERAE.

1555. ANDROCYMBIUM. *Cor.* 6-petala; petala erecta, unguiculata, supra unguem convoluto-cucullata: cucullo intus staminifero et nectarifero. *Antherae* extrorsae. *Styli* 3, germinis loculos terminantes. *Caps.* tripartibilis, 3-locularis, 3-valvis: loculamentis ooideis, stylo persistente acuminatis, in-

terne dehiscentibus? *Sem.* numerosa, duplici serie longitudinali angulo interiori dissepimentorum affixa. *De Schlechtend. Linnaea* 1. *p.* 81.

Familia MELANTHACEARUM *R. Br.*, CORONARIARUM sec. *Spreng.*. MELANTHII spec. *Linn.*, *Jacq.*, *Thunb.*; ANGUILLARIAE spec. *Spreng.*; CYMBANTHES *Salisb.*.

Obs. Div. *Willdenow*, conditor generis hujus florum structurâ totoque habitu singularis, in *Mag. d. Ges. Naturf. Fr.* II. p. 21. sequentem ejusdem dedit characterem naturalem: „*Cor.* 6-petala; petalis ovatis, cucullatis, longissime unguiculatis. *Filam.* 6, filiformia, mediae petalorum parti cucullatae inserta. *Anth.* oblongae, incumbentes. *Germ.* 3, oblonga, distincta. *Styli* filiformes. *Stigm.* simplicia. *Caps.* an 3, polyspermae?" — Character essentialis illi erat: „*Cal.* o. *Cor.* 6-petala, infera; petalis unguiculatis, cucullatis. *Stam.* medio petalorum inserta. *Germ.* 3. *Styli* filiformes."

1536. JANIA. *Cor.* 6-petala; petala semipatentia, exunguiculata, basi staminifera: nectariis nullis. *Antherae* extrorsae. *Styli* nulli. *Stigmata* 3, patenti-recurva, brevissima, in angulis germinis persistentia. *Caps.* cylindrica, 3-locularis, 3-partibilis, 3-valvis, inter stigmatum cornua et columnam mediam superne et interne dehiscens. *Semina* in interiore loculorum angulo (columnae parte) duplici serie longitudinali affixa. *De Schlechtendal Linnaea* I. p. 80. (sub KOLBEA).

Familia MELANTHACEARUM *R. Br.*, LILIACEARUM v. TULIPACEARUM *alior.*. TULIPAE spec. *Linn.*, MELANTHII spec. *auctor.*, BAEOMETRA *Salisb.*, KOLBEA *Schldl.*.

Obs. Diximus in honorem cli Professoris et M. D. *Georgii Jan*, hort. bot. Parmensis Directoris, qui in *Liliacearum* familia strenue desudavit. (Pace ill. *de Schlechtendal*, generis hujus auctoris, nomen hocce KOLBEAE suae indere ausi sumus; cum ille ipse (*Linnaea* 1830. 1. p. 4. (*Litterat.*)) αναβαπτι ϑησομεναν dixisset eandem ob natu majorem KOLBEAM *Palis.*, nullumque interea nomen aliud natu minori KOLBEAE suae sit largitus. Neque nomen antiquius „BAEOMETRA" a *Salisbury* compositum conservandum ob nimiam ambiguitatem, cum nescires an ιϑ βαιϑ i. e. rami v. spadicis palmarum matrem, vel forte piscis cujusdam nunc incogniti (βαιων) matrem designare vellet. Si ob germen columellare BAEOMETRA dicta, notandum, βαιος omne quod *breve, parvum, modicum, exiguum, paucum* est, designare, non vero illud quod *columellare*, et μητρα apud Botanicos graecos medulla plantarum est, haud vero germen.

1537. CALOCHORTUS. *Cor.* 6-petala, patens, decidua; petala exunguiculata vel subunguiculata, eglandulosa, basi foveâ nectariferâ: exteriora minora; omnia, vel interiora tantum, intus barbata. *Filamenta* petalorum basi inserta, erecta, plana, subulata. *Antherae* basi emarginatâ affixae, acutae, tetragonae. *Stigmata* 3 (basi subinde coalita), reflexa, crassiuscula canaliculata v. petaloidea complicata. *Caps.* oblonga v. subrotunda, trilobo-trigona, tripartibilis, trilocularis, trivalvis, septicido-dehiscens. *Sem.* numerosa in singulo loculo, horizontalia, angulo centrali serie simplici affixa, plana vel angulosa, apice tuberculata; testâ membranaceâ. *Pursh. Schult. fil.* in *van Hall* et *Bydrag.* IV. p. 123.

Familia MELANTHACEARUM *R. Br.*; LILIACEARUM sec. *Lindley*, JUNCEARUM sec. *Sprengel*. FRITILLARIAE species *Humb.* et *Bonpl.*.

Obs. Char. genericus apud *Pursh:* „*Cor.* 6-partita, patens: laciniis 3 interioribus majoribus, supra lanatis, basi maculâ glabrâ subrotundâ notatis. *Filam.* brevissima, basi petalorum inserta. *Anth.* erectae, sagittatae. *Stigm.* reflexa. *Caps.* 3-locularis." Character e C. *elegante* tantum petitus, quem *Douglas* in *Trans. Hort. Soc.* VII. p. 276. sic emendavit: „*Petala* 6, patentia: 3 interioribus majoribus supra unguem pilis pulvinatis. *Caps.* 3-angularis, 3-locularis, 3-valvis, septicido-dehiscens. *Sem.* plana, serie simplici inserta." *Lindley* in *Bot. Reg.* 1152 characterem sequentem dedit: „*Cal.* 3-phyllus, herbaceus. *Petala* 3, colorata, majora, intus barbata, supra unguem canaliculatum pulvinata. *Ovarium* superum, 3-loculare, polyspermum; ovula disticha, horizontalia; stigmata petaloidea, complicata. *Capsula* apice trivalvis, septicido dehiscens, nunc obtuse trigona oblonga, nunc triquetra, subrotunda. *Sem.* plana, serie simplici inserta, testâ membranaceâ. — Herbae bulbosae, foliis ensiformibus, vaginantibus. Caules simplices. Flores umbellati vel racemosi, purpurei albidive."

1558. Ornithoglossum. *Cor.* 6-petala, persistens; petala patentia v. patenti-reflexa, subunguiculata, supra unguem foveolâ nectariferâ, basi staminifera. *Anther.* extrorsae. *Styl.* 3 in medio germine, ad basin brevissime uniti. *Caps.* 3-locularis, 3-valvis: valvulis medio septiferis, margine interiore dissepimenti seminifero. *Sem.* magna, fusca, subangulato-globosa, peritropa, perispermio coriaceo arcte cohaerente cum endospermio subcorneo lacteo. *Embryo* candidus, ellipticus, rectus, intrarius, antitropus, dorsalis, lateralis, extremitate radiculari quam maxime approximatâ margini. *De Schlechtend. Linnaea* I. p. 81.

Familia Melanthacearum *R. Br.*, Asphodelearum et Juncearum sec. *Spreng.*. Melanthii spec. *Linn.*, Lichtensteinia *Willd.*, Cymation *Spreng.*.

Obs. Div. *Willdenow* Ornithoglossi a *Salisbury* primum conditi immemor, genus hocce in *Mag. Gesellsch. Naturf. Fr.* p. 19. nomine Lichtensteiniae salutavit et sequentem ejusdem dedit characterem naturalem: „*Cor.* 6-petala, marcescens, persistens; petalis lineari-lanceolatis, canaliculatis, undulatis, patentibus. *Filam.* 6, linearia, apice attenuata, canaliculata, petalis breviora, receptaculis inserta. *Antherae* lineares, incumbentes. *Germen* ellipticum, superum, trisulcatum. *Styli* 3 filiformes, longitudine staminum, flexuoso-patentes. *Stigmata* simplicia. *Caps.* elliptico-oblonga, trilocularis, semitrivalvis, apice dehiscens, polysperma; dissepimentis medio valvularum affixis. *Sem.* globosa, fusca, hilo laterali notata." *Char. essent.:* „*Cor.* 6-petala, infera; petalis canaliculatis, undulatis. *Styli* 3, filiformes. *Caps.* 3-locularis, semitrivalvis, polysperma." Cls. *Sprengel* in *S. Veg.* 14. Lichtensteiniam *Willd.* nomine in Cymation mutato ab Ornithoglosso distinxit, in *Cur. post.* vero errorem hunc correxit. — Conf. Anguillariam.

1559. Anguillaria. *Cor.* 6-petala, decidua; petala stellato-patentia, aequalia, lanceolata, unguiculata. *Filam.* subulata, basi petalorum inserta. *Anth.* peltatae, posticae. *Styli* 3 patentes. *Stigmata* acuta. *Caps.* nuda, 3-locularis, 3-valvis: valvis medio septiferis. *Sem.* numerosa, subglobosa. *R. Brown Prodr.* p. 273.

Familia Melanthacearum *R. Brown*, Juncearum sec. *Spreng.*. Melanthii spec. *Linn.*, *Lour.*, *Willd.*, *Roth*; Pleeae spec. *Reichenb.*.

Obs. „Genus Ornithoglosso *Salisb.* proximum. Herbae facie penitus *Melanthiorum capensium*, radicibus foliisque similibus; floribus quandoque dioicis v. polygamis; perianthii unguibus nunc glandulâ duplici insignitis. Angu. *indica* habitu, colore florum, perianthio penitus deciduo et forte embryonis situ a reliquis differt; an proprii generis?" *R. Brown.* Clo *de Schlechtendal* genus Anguillaria e variis elementis compositum esse, et Anguill. *biglandulosa* ex flore ad Melanthium et Anguill. *indica* ex habitu ad Orni-

THOGLOSSUM spectare videtur. Celli *Roth* et *Don* species indicas ANGUILLARIAE non distinguunt a MELANTHIIS veris, a quibus tamen characteribus et habitu satis differre videntur. — ANGUILLARIA *Gaertn.* est ARDISIA L.

1540. WURMBEA. *Cor.* monopetala, subcampanulata; tubus angulosus; limbus 6-partitus: laciniis lanceolatis, patentibus. *Stam.* basi laciniarum inserta. *Antherae* extrorsae. *Styli* 3, subulati, persistentes, germinis loculos terminantes. *Caps.* tripartibilis, 3-valvis, 3-locularis, stylis persistentibus tricornis, loculamentis dehiscentibus.? *Sem.* angulo interno dissepimentorum affixa, (rotunda). *De Schlechtend. Linnaea* I. *p.* 82. *Lam. ill. t.* 270.

Familia MELANTHACEARUM *R. Br.*, JUNCEARUM *Spreng.*. MELANTHII spec. *Linn.*, *Thunb.* etc.

Obs. Div. *Thunberg* in *Nov. gen.* p. 18. genus WURMBEAM condidit cum sequente charactere: „*Cal.* monophyllus, tubulosus, 6-angulatus, glaber, semi-6-partitus; laciniis lanceolatis, acutis, erectis, patentibus. *Germen* superum, triquetrum, sulcatum, glabrum. *Styli* 3, triquetri, subulati, longitudine staminum. *Stigmata* obtusa. *Caps.* oblonga, triquetra, trisulca, glabra, trilocularis, tripartita, e stylis 3 coalita. *Sem.* rotunda, plurima." Serius vero div. auctor WURMBEAM suam iterum cum MELANTHIO conjunxit. — Div. *Willdenow* in *Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. p. 25. sequentem dedit WURMBEAE characterem: „*Cor.* campanulata, 6-partita, infera, tubo subanguloso. *Filam.* fauci inserta. *Styli* 3." Notandum tamen div. *Willdenow* WURMBEAM cum ALETRI confudisse, cum ejusdem WURMBEA *bullata* ad ALETRIN *auream* spectet.

1541. MELANTHIUM. *Cor.* 6-petala, patens, persistens; petala breviter unguiculata, basi staminifera, supra unguem biappendiculata, subcucullata, aut bisaccata, foveis nectariferis. *Antherae* extrorsae. *Styli* 3, filiformes, in medio germine. *Caps.* obovata aut elliptica, 3-locularis, tripartibilis, 3-valvis, loculis extus in apice quandoque in cornua productis, superne et interne inter cornu aut angulum stylumque dehiscentibus. *Sem.* in interiore dissepimentorum angulo affixa, subtrigona. *De Schlechtendal Linnaea* I. *p.* 81. *Lam. ill. t.* 269.

Familia JUNCORUM *Juss.*, COLCHICACEARUM *Dec.*, MELANTHACEARUM *R. Br.*. DIPIDAX *Laws.*.

Obs. Genus arctioribus nunc limitibus reductum, sub quo olim MELANTHACEAE fere omnes conjungebantur. In *Diss. de Melanthio*, auctore *Melker Kjerner*, praeside *C. P. Thunberg*, Upsaliae 1797, ASTELIA, ANDROCYMBIUM, WURMBEA, ANGUILLARIA, ORNITHOGLOSSUM, HELONIAS, LEIMANTHIUM et VERATRUM non distinguebantur a MELANTHIO, cujus character sequentibus circumscribebatur: „*Cal.* 0. *Pet.* 6, oblonga, persistentia, unguibus linearibus. *Filam.* 6, petalis inserta, filiformia, erecta. *Anther.* globosae. *Germen* superum, conicum, striatum. *Styli* 3, curvi. *Stigmata* obtusa. *Caps.* ovata, trigona, trisulca, trilocularis e capsulis 3 introrsum unitis." Div. *Willdenow* in *Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. p. 22. tantum ERYTHROSTICTUM, JANIAM, ANGUILLARIAM sub MELANTHIO commutavit sequente charactere generico: „*Cor.* 6-petala, infera, plerumque unguiculata. *Stam.* basi petalorum inserta. *Styli* 3. *Caps.* 3-locularis, polysperma." Conf. LEIMANTHIUM.

1542. LEIMANTHIUM. *Polygamum.* *Cor.* 6-petala v. 6-petalo-partita, rotata, (rarius basi connivens), persistens; petala unguiculata, basi biglandulosa: unguibus staminiferis. *Anther.* peltatae, extrorsae. *Masc.*: *Pistilli* rudimentum. *Hermaphr.*: *Germ.* trigonum, apice tripartitum: loculis in cor-

nua (v. stylos) subulata divergentia productis. *Caps.* subovata, apice trifida, tricornis, 3-locularis, tripartibilis, 3-valvis; loculis superne et interne dehiscentibus, 3-6-spermis. *Sem.* in interiore dissepimentorum angulo affixa, compressa, membranaceo-alata. — *Willd.*.

Familia Melanthacearum *R. Br.*. Melanthii spec. *Linn.*, Heloniae spec. *Gawl.*, Veratri spec. *H. Kew.*

Obs. Huc spectant Melanthia *americana*, quae etiam clo *de Schlechtendal* in *Linnaea* I. p. 87. genere a speciebus capensibus differre videntur et quae div. *Willdenow* primus nomine Leimanthii a Melanthiis sejunxit. Character a *Willdenow* in *Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. p. 24. datus, sequens: „*Cor.* 6-partita, infera. *Stam.* basi corollae inserta. *Styli* 3 crassiusculi. *Caps.* 3-locularis, 3-cuspidata, polysperma." Character hicce haud bonus, cum *Willdenow* Heloniae species aliquot cum Leimanthio conjunxisset. Leimanthium differt a Melanthio: inflorescentiâ paniculatâ, bracteatâ; floribus polygamis, pedunculatis; germine apice tripartito: loculis in cornua 3 patentia productis, (nec stylis 3 e medio germinis provenientibus); capsulis tricornibus; seminibus membranaceo-alatis; a Veratro: petalis unguiculatis, basi biglandulosis; filamentis unguibus, nec receptaculo, insertis; capsulis tricornibus; iisdem characteribus et capsulis polyspermis differt etiam a Helonia. — Melanthium *sibiricum*, quod cum? Leimanthiis adscripsimus, differt a reliquis corollâ basi campanulato-connivente; fructus structura, quam non examinare potuimus, docebit an hûc pertineat necne.

1543. Veratrum. *Polygamum.* *Cor.* 6-petala, rotata v. semipatens, persistens; petala exunguiculata, eglandulosa. *Stam.* receptaculo inserta. *Anther.* peltatae, extrorsae. *Masc.: Pistilli* rudimentum. *Hermaphr.: Germ.* trigonum, apice 3-partitum: loculis in cornua (v. stylos) subulata erecto-patentia productis. *Caps.* oblongo-ovata, trigona, tripartibilis, 3-locularis: loculis intus connatis, apice liberis et introrsum dehiscentibus, bivalvibus, polyspermis. *Sem.* compressa, membranaceo-alata. *Lam. ill. t.* 843.

Familia Juncorum *Juss.*, Colchicacearum *Dec.*, Melanthacearum *R. Br.*, Sarmentacearum *Spreng.*. Melanthii spec. *Thunb. Desr.*; Heloniae spec. *Ker.*. Conf. Leimanthium.

1544. Zigadenus. *Hermaphroditus.* *Cor.* hexapetalo-partita, patentissima, persistens; petala supra basin leviter angustatam biglandulosa. *Stam.* ad contactum germinis inserta. *Anther.* peltatae, posticae. *Germen* trigonum, sensim angustatum. *Styli* 3, contigui, basi subconnati. *Caps.* corollâ connivente inclusa, membranacea, conoideo-ovata, acuta, stylis persistentibus coronata, subtrigona, leviter trisulca: loculis 3. polyspermis. *Sem.* lineari-oblonga, angulosa, tegumine nucleo ampliore, sed aptera. *Mich. Bor. Am.* 1. *p.* 214. *t.* 22.

Familia Juncorum *Juss.*, Melanthacearum *R. Br.*. Heloniae spec. *Gawler.*

Obs. Character a *Willdenow* *Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. p. 30. datus, sequens: „*Cor* 6-partita, infera; laciniis basi biglandulosis. *Styli* 3. *Caps.* acuta, 3-locularis, polysperma."

1545. Helonias. *Hermaphrodita,* rarius *polygama* v. *dioica.* *Cor.* 6-petalo-partita, patens; petalis subaequalibus, sessilibus, eglandulosis. *Filam.* setacea, basi libera.

Anth. peltatae v. cordato-reniformes. *Germen* trigonum: angulis in cornua v. stylos subulatos demum patentes productis. *Stigmata* simplicia. *Caps.* membranacea, turgida, e 3 basi coalitis, 3-cornis: cornibus patentibus, introrsum dehiscens; loçulis 1-3-rarius polyspermis. *Sem.* assurgentia, globoso-compressa, (rarissime compressa). *Lam. ill. t.* 268.

Familia JUNCORUM *Juss.*, COLCHICACEARUM *Dec.*, MELANTHACEARUM *R. Br.*. MELANTHII spec. *Desr.*, *Ait.*, *Thunb.*, *Willd.* etc., ANTHERICI spec. *Jacq.*, LEIMANTHII spec. *Willd.*, VERATRI spec. *L.*, *Willd.*, *Nutt.* etc., CHAMAELIRIUM *Willd.*, OPHIOSTACHYS *Red.*, CYANOTRIS *Rafin.*.

Obs. Genus e variis elementis compositum et in singulis speciebus in vivis vel in speciminibus fructiferis inquirendum. *Verae* HELONIAE forte tantum *H. bullata*, *erythrosperma* et *angustifolia*, vel species illae, quibus character a divo *Michaux* HELONIAE subscriptus convenit. Character hicce sequens: „*Cal.* petaloideus, patens, profundissime 6-partitus; laciniis subaequalibus, oblongo-ovalibus, planiusculis. *Stam.* calyci subaequalia aut paulo longiora, ad contactum germinis inserta; filamenta setacea, basibus non dilatatis distinctissima; antherae cordato-reniformes ab apice rotundato patule bivalves. *Germ.* trigonum; angulis in totidem stylos setaceos sensim desinentibus. *Capsula* calyce marcido basin cingente conspicue major, membranacea, apice trifida, tricornis, oligosperma. *Sem.* 1-2, rarius 3 in singulo loculo, assurgentia, formâ varia, nec tamen complanata. Hinc NARTHECIO inde VERATRO cognata. Promissiones ovarii in his affinibusque generibus styli dictae rectius forte stigmata appellandae." — VERATRUM *luteum* L. (HELON. *lutea Gawl.*) a *Pursh* et *Gawler* ad HELONIAM, a clo. *Nuttall* vero ob capsulas polyspermas ad VERATRUM pertinere dicitur. Forte reverâ genus proprium sistit, quod *Willdenow* nomine CHAMAELIRII, *Redouté* nomine OPHIOSTACHEOS (absque charactere generico) proposuerunt. Character CHAMAELIRII a divo *Willdenow* in *Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. p. 18. datus, sequens: „*Cal.* 0. *Cor.* 6-petala, campanulata; petalis lineari-oblongis, obtusis, conniventibus, deciduis. *Filam.* 6, subulata, erecta, alterna longiora. *Anther.* oblongo-cordatae, erectae. *Germ.* inferum, trisulcatum, oblongum. *Styli* 0. *Stigmata* 3, oblonga, sessilia. *Caps.* 3-locularis, polysperma." Character hicce ad HELON. *pumilam Jacq.* constitutus omnino erroneus, cum div. *Jacquin* pedicellos pro germine *infero* habuisset. — Etiam HEL. *japonica* (MELANTHIUM *luteum Thunb.*), quam ex affinitate hùc posuimus, forte generis proprii. — HEL. *angustifolia Mich.*, *dubia Mich.* et *pumila Jacq.* clo *Rafinesque* genus proprium, CYANOTRIS, sistunt. — Cls. *Reichenbach* in *Consp.* p. 63. HELONIAM in subgenera 2, nempe: a) CHAMAELIRIUM et b) HELONIAS, dividit.

1546. XEROPHYLLUM. *Cor.* 6-petalo-partita, subrotata; petalis eglandulosis: alternis paululo minoribus. *Filam.* erecta, subulata, basibus inter se et cum germine contigua. *Anth.* subrotundae, utrinque marginatae. *Stigmata* 3, anguste ligulata, canaliculata, superne revoluta. *Caps.* subtestacea, fere globosa, quasi tricocca, apice rimâ triplici externe dehiscens, 3-locularis: loculis 2-spermis. *Sem.* basi loculorum adnata, erecta, oblonga, compressa. *Mich.*.

Familia MELANTHACEARUM *R. Br.*, COLCHICACEARUM *Dec.*, JUNCEARUM *Spreng.*. HELONIAE spec. *Linn.*, *Pursh*; MELANTHII spec. *Walt.*.

Obs. Differt a proxima HELONIA: filamentis basi dilatatis et contiguis; stigmatibus ligulatis, canaliculatis; capsulâ subglobosâ, nec tricorni; seminibus complanatis. Character a divo *Willdenow* l. c. p. 30. datus: „*Cor.* 6-partita, infera. *Stigmata* 3, oblonga, sessilia. *Caps.* 3-locularis: loculis 2-spermis."

1547. NOLINA. *Cor.* 6-petalo-partita; patens, petalis subaequalibus, ovalibus, eglandulosis. *Filam.* brevia, subu-

lata. *Anth.* subcordatae, apice leviter emarginatae. *Stigmata* brevia, recurva, basi in stylum brevissimum connata. *Caps.* membranacea, subrotunda, trigona, 3-locularis, dissepimentis bipartibilibus dehiscens; loculis monospermis, unico plerumque fertili. *Semen* in loculi basi, dorso convexum, intus foveatim excavatum, inaequale. *Mich.*.

Familia Colchicacearum *Dec.*, Melanthacearum *R. Br.*, Asphodelearum *J. St. Hil.*, Juncearum *Spreng.*. Nolinea *Pers.*, Phalangii spec. *Poir.*.

Obs. Differt a proximo Xerophyllo: filamentis basi liberis; stigmatibus basi in stylum brevissimum connatis; capsulae abortu monospermae dehiscentiâ; seminum structurâ. Iisdem characteribus differt etiam a Helonia et ab Antherico. Character a divo *Willdenow* l. c. p. 30. datus sequens: „*Cor.* 6-partita, infera. *Styli* 3, brevissimi. *Caps.* 3-locularis; loculis bipartibilibus; 1 monospermo seminifero, reliquis abortientibus."

1548. Tofieldia. *Involucrum* calyciforme, remotiusculum, monophyllum, trifidum, persistens. *Pet.* 6, subaequalia, persistentia, oblonga, concava, eglandulosa. *Filam.* petalis opposita, subulata, glabra. *Anth.* cordato-subrotundae, incumbentes, ad latera dehiscentes. *Styli* 3, breves, erecti v. patentes. *Stigmata* capitata. *Caps.* 3, basi connatae, membranaceae, tumidulae: singula 1-locularis, intus praecipue ab apice dehiscens. *Sem.* numerosa, oblonga, acuta, longitudinaliter angulata, valvularum margini interno utrinque affixa. *Huds.*.

Familia Juncorum *Juss.*, Colchicacearum *Dec.*, Melanthacearum *R. Br.*. Heritiera *Schranck*, Hebelia *Gmel.*, Isidrogalvia *R.* et *Pav.*, Antherici spec. *Linn.*, Scheuchzeriae spec. *Scop.*, Narthecii spec. *All.*, *Mich.*, *Wahlenb.* etc.; Heloniae spec. *Willd.*, Melanthii spec. *Walt.*.

Obs. Genus variis jam generibus adnumeratum, sed ab omnibus distinctissimum et valde naturale. Habitu proximum Narthecio, a quo vero involucro calyciformi; staminibus glabris; stylorum, capsularum seminumque structurâ diversum. Characteribus proximum Heloniae, quae differt defectu involucri calyciformis; corollâ rotatâ; capsulis rostratis, oligospermis; seminum formâ structurâque. Involucrum illud nunc flori quidquam approximatum, nunc remotum, quod vulgo calyculus dicitur, a pluribus pro perianthio s. calyce describitur. — Div. *Willdenow* in *Mag. d. Ges. Naturf. Fr.* II. p. 27. sequentem dedit Tofieldiae characterem: „*Cal.* 3-fidus. *Cor.* 6-petala, infera. *Germ.* 3. *Styli* breves. *Caps.* 3, basi junctae, polyspermae." Character Isidrogalviae a cellis *Ruiz* et *Pavon* ad Tof. *falcatam* conditae sequens: „*Perianth.* triphyllum; foliolis cordatis, acuminatis, parvis; inferum, persistens. *Pet.* 6, oblonga, patentia, concava, persistentia, 3 interiora angustiora. *Filam.* 6, receptaculo inserta, subulata, aequalia, erecta, corollâ breviora, persistentia. *Anth.* erectae, cordatae, utrinque sulcatae, biloculares, lateribus dehiscentes. *Germ.* ovatum, superum, obtuse triquetrum, trisulcum. *Stylus* vix ullus. *Stigma* tripartitum: laciniis capitatis. *Caps.* ovata, obtuse trigona, profunde trisulcata, trilocularis, trivalvis; valvulis cymbiformibus, marginibus introflexis seminiferis. *Sem.* plurima, sublinearia, lunulata, utrinque acuminata, funiculo umbilicali a basi ad apicem decurrente. *Receptacula* 6, filiformia; singulum per marginem valvularum singulum a medio ad apicem decurrens, seminiferum, inferne nudum, elastice defixum." Hujus generis jam auctores hi ipsi dixerunt Anthericum *calyculatum* L. Nomen in honorem *Isidori Galvez*, pictoris expeditionis botanicae; sphalmate ergo passim scribitur: Iridrogalvia v. Iridiogalvia. — Species aliquot floribus plerumque ternis characteribus aliquibus a *Tofieldiis* veris recedunt, et clo *Nuttall* subgenus, nisi forte potius genus proprium sistere videntur. In

speciebus hisce, quas clo *Nuttall* Trianthae audiunt, capsulae, sec. *Nuttall*, coriaceae, subglobosae, triloculares; valvulis 3, apice bifidis; styli contigui, persistentes, patentes; antherae compressae; semina numerosissima, teretia, caudata, quo charactere Narthecio proxime cognatae.

b. *Juncagineae*, *Alismaceae*, *Hydrocharideae*.

1549. Scheuchzeria. *Cal.* 0. *Cor.* 6-petala; petala reflexo-patentia, aequalia, oblonga, acuta. *Filam.* petalis opposita, brevia, laxa. *Anther.* lineares, elongatae, apiculatae. *Germ.* 3-6, ovata, compressa. *Styl.* 0. *Stigmata* germinibus extrorsum adnata, oblonga. *Caps.* 3-6, rotundato-ovatae, acutae, compressae, subinflatae, 1-loculares, 2-valves, basi liberae, 1-2-spermae. *Sem.* cylindrico-ovata, glabra, rhaphi longitudinali. *Lam. ill. t.* 268.

Familia Juncorum *Juss.*, Alismacearum *Dec.*, Juncaginearum *Rich.*.

1550. Triglochin. *Cor.* (v. *Cal.*) 6-petala, decidua, patens; petala subrotunda, concava, interiora paululo altius inserta. *Filam.* petalis opposita, brevissima. *Anther.* magnae, posticae, subrotundae. *Germ.* 3-6, conniventia. *Styli* 0 v. subnulli. *Stigmata* 3-6, adnata, reflexa, plerumque plumosa. *Fructus* oblongo-linearis v. subrotundus, e capsulis 3-6, erectis, conniventibus, 1-spermis, evalvibus. *Sem.* erecta, lineari-trigona. *Lam. ill. t.* 114.

Familia Juncorum *Juss.*, Alismacearum *Dec.*, Juncaginearum *Rich.*.

Obs. Corollae v. perianthii foliola 3 exteriora *Linnaeo* et pluribus aliis calyx sunt, cum paululo inferius inserta sint; sed cum structurâ omnino cum interioribus conveniant et aeque staminifera sint, ab aliis pro corollae vel pro calycis v. perianthii foliolis exterioribus habentur. Cls. *Rafinesque* in *Med. Mag.* 1819 e Trigl. *triandro Mich.* et Tr. *palustri* genus proprium, Tristemon, condidit, cujus definitionem non vidimus. An character forte petitus e modo quo capsulae ab axi centrali desiliunt? In Tr. *palustri* nempe capsulae basi elastice ab axi desiliunt, quod in reliquis speciebus fructibus elongatis haud ita evidenter. — Genus Tetroncium a *Willdenow* e Trigloch. *reflexo Vahl* conditum, differt praesertim floribus dioicis et stylorum capsularumque numero quaternario.

1551. Hydromystria. *Polygama. Hermaphr.: Cal.* 3-phyllus, coloratus: foliolis patentibus. *Cor.* 3-petala; petala patentia, lineari-lanceolata. *Filam.* brevissima. *Anther.* elongatae, lanceolatae. *Styli* 3, apice reflexi. *Stigm.* simplicia. *Femin.: Cal.* subtubulosus, 3-partitus. *Styli* 12, pilosi. *Cor.* squamae 3. *Caps.* ovata, unilocularis. *Meyer Essequeb. p.* 152.

Familia Hydrocharidearum?

Obs. „Fors aptius: *Cal.* 0. *Cor.* 6-petala. Affinis videtur Hydrocleys *Rich. Mém. d'hist. nat.* I. p. 368. t. 18. Ab Helonia differt florum femineorum structurâ a hermaphroditorum diversâ; antheris capsulisque 1-locularibus; ab Hydrocharide inflorescentiâ, staminum numero, floribus femineis, capsulis; a Melanthio petalis, filamentorum insertione, antheris capsulisque.“ *Meyer* l. c.

1552. Ouvirandra. *Scapus* radicalis. *Cor.* 3-petala: petala lanceolata. *Filam.* basi dilatata. *Anther.* apice inser-

tae. *Germ.* 3. *Styli* 0. *Folliculi* 3, interne dehiscentes. *Sem.* 2, basi affixa; embryo absque perispermio; folium primarium plicatum in lobo. *Aub. d. Pet. Thouars gen. madag. n.* 3.

Familia Najadum sec. *Pet. Thouars*, Alismacearum et Hydrocharidearum *alior.*. Hydrogeton *Pers.*. Genus dubiae affinitatis.

TETRAGYNIA.

1553. Aponogeton. *Amentum* e squamis compositum. *Cal.* et *Corollae* loco squama lateralis, erecta, glabra. *Filam.* 6-18, spatham inter et capsulas inserta, subulata. *Anther.* subrotundae, biloculares. *Germ.* 4, subinde 3-5. *Styl.* 0. *Stigmata* subulata, incurva v. reflexa. *Folliculi* (v. *capsulae?*) 4, rarius 3-5, ovati, acuminati, 1-loculares, 1-3-spermi. *Sem.* fundo affixa, obovata v. subrotunda. *L. fil.*

Familia Najadum, an Aroidearum? *Juss.*, Alismacearum *Dec.*, Saurureaarum *E. Meyer*. Saururi *spec.* L., Spathium *Lour.*.

Obs. Genus singulare totum in vivis revidendum, a *Linnaeo fil.* ob staminum numerum inconstantem Heptandriae, a *Thunberg*, *Willdenow* etc. Dodecandriae, ab *Aiton*, *Persoon* etc. aptius ut videtur Hexandriae insertum. Div. *Thunberg* in *Nov. gen.*, ad species capenses ut videtur, sequentem dedit Aponogetonis characterem: „Calyx et corolla nulla nisi squama spathacea externum floris latus cingens, simplex, sessilis, ovata, obtusa, integra, erecta, glabra, alba. Filamenta 11-19, superioribus floribus pauciora, inter capsulas et spatham inserta, subulata, glabra, alba, spathâ multoties breviora. Antherae fuscae. Germina plerumque 4, raro 3, 5. Styl. o. Stigmata subulata, incurvata. Capsulae 4, rarius 3, 5, ovatae, subulato-acutae, exteriori latere gibbae, interiori planae, glabrae, 1-loculares. Sem. in qualibet capsula 3, basi capsulae affixa, sessilia, obovata, obtusissima, subcompressa, glabra, rubra." — Species indicae aliud forte genus sistere videntur, quod jam *Loureiro* nomine Spathii condidit. Etiam cls. *E. Meyer* in Diss. de Houttuynia Spathium s. Aponoget. *monostachyn* L. genere disjungit ab Aponogetone. Characteres certi tamen in vivis tantum eruendi esse videntur. *Loureiro* sequentia notavit de Spathio suo: „*Cal.:* spatha 1-phylla, subrotunda, patula, pedicellata, 1-flora, exotica. *Cor.* o. *Stam.:* filam. 6, brevia, receptaculo insidentia; anth. biloculares, subrotundae. *Germ.* subrotundum, 4-corne. *Styl.* o. *Stigm.* 4, oblonga, reflexa. *Baccae* 4, ovatae, acuminatae, 1-spermae. *Sem.* subrotunda. — Pericarpium dixi baccas, potuissem dicere folliculos; capsulae certe non sunt, quia evalves. Nec nuda semina potuissem dicere; siquidem duplici cortice gaudent: exteriore crassiore et laxiore, quod nudi seminis proprium non judico."

ANOMALAE.

Petiveria, Saururus.

HEXAGYNIA.

1554. Damasonium. *Spatha* 1-flora, monophylla, utriculosa, alata, apice 2-5-fida. *Cal.* superus, triphyllo-3-partitus, patens, persistens. *Cor.* 3-petala, patens; petala calycis laciniis multo majora, fugacia. *Stam.* 6-12; filamenta brevia, summo germini imposita; anth. lineari-oblongae, basi affixae. *Germ.* placentis 6-10 parietalibus prominulis. *Styli* 6-10, basi connati. *Stigmata* bifida. *Bacca* (aliis capsula coriacea) spathâ inclusa, ovato-pyramidata, incomplete 6-10-locularis, medio vacua, polysperma. *Sem.* testâ arilliformi, lanata, pulpâ crystallinâ involuta. *Schreb.*,

Familia Juncorum *Juss.*, Hydrocharidearum *R. Br.*, Alismacearum *Spreng.*. Stratiotae spec. *Linn.*, Hymenotheca *Salisb.*, Ottelia *Rich.*.

Obs. „Medium Stratiotidem inter et Hydrocharidem; a priori diversum habitu, structurâ spathae et forsan seminum: hae tamen in Stratiotide rursus examinanda. In D. *alismoidi* et *ovalifolio* semina exalbuminosa et intra testam breviter pedicellata:“ *R. Brown*, qui aeque ac ill. *Blume Enum. pl. Jav. Fasc.* 1. p. 30. perianthium superum, duplici serie tripartitum descripsit. Fructus, sec. *R. Brown* et *Blume* bacca, a *Gawler* sequentibus describitur: „Capsula coriacea, ovato-pyramidata, verticaliter 6-torosa, incomplete 6-locularis, 6-valvis, medio vacua; dissepimenta duplicata ex introflexis valvarum lateribus marginem versus ab invicem connexis nec ad centrum ventrale productis formata. *Sem.* numerosa, biserialia, oblongiuscula, angusta, parva, horizontalia, utroque dissepimentorum margini interno affixa.“ — Si descriptio bona, alius generis videtur Damasonium *indicum*, quod cls. *Roth* ad specimina a *B. Heyne* in India orientali lecta sequentibus descripsit: *Flores* dioici, (an planta quoque dioica?), in scapo terminales, solitarii, in spatha diphylla latitantes. *Masc.*: *Spatha* submembranacea, connivens, sub-5-alata: foliolis ovatis, subacuminatis, basi connatis, subaequalibus. *Cal.* 3-partitus: laciniis linearibus, stamina vix superantibus. *Cor.* o. *Stam.* 6; antherae lineares, basi subsagittatae, subsessiles. *Pistill.* imperfectum. *Germ.* marcescens. *Stylorum* rudimenta. *Fem.*: *Spatha* herbacea, duplo major quam in ♂; foliolis subrotundo-cordatis, subacuminatis, oppositis, sessilibus, conniventibus, aequalibus: altero dorso bialato, altero unialato, hinc spatha cum marginibus conniventibus productis 5-alata. *Cal.* 3-partitus, spatham maxima ex parte supereminens, germen arcte investiens; laciniis oblongo-lanceolatis, herbaceis, erectis. *Cor.* o. *Stam.* o. *Germ.* ex oblongo ovale, lineato-subangulosum, parum ultra unc. longum. *Styl.* 6, lineares, calycis laciniis triplo breviores, apice subbifidi. *Fructus?* *Folia* radicalia, longe petiolata, magna, cordato-subrotunda, duplo fere latiora quam longa, subacuminata, integerrima, herbacea, nervosa, glabra. *Scapi* radicales: ♂ vix ultra digit.; ♀ ped. et ultra, apice subincrassati, nudi, crassitie petiolorum.“

1555. Actinocarpus. *Cal.* 3-phyllus; foliola patentia, ovata, concava, corollâ tardius decidua. *Cor.* 3-petala; petala patentia, rotundata. *Stam.* 6, receptaculo inserta. *Germ.* 6-8, basi connata, 2-sperma. *Caps.* totidem, basi connatae, supra stellatae, acuminatae, 2-1-spermae. *R. Brown Prodr.* p. 342. *Lam. ill. t.* 272. (sub Damasonio).

Familia Juncorum *Juss.*, Alismacearum *R. Br.*. Damasonium *Juss.*, Alismatis spec. *Linn.*.

Obs. „Genus abunde distinctum ab Alismate: capsulis numero definitis, stellatis, basi connatis, dispermis. Semina alterna pedicellata: altero e fundo capsulae orto erecto, altero ad ejusdem flexuram horizontali.“ *R. Brown.* Character Damasonii apud *Jussieu gen.* p. 52.: „*Cal.* laciniis 3 petaloideis. *Stam.* 6. *Germ.* 6. *Styl.* 6. *Caps.* acuminatae, 1-2-spermae, stellatim patentes. Flores umbellati.“

POLYGYNIA.

1556. Alisma. *Cal.* 3-phyllus; foliola patentia, longe persistentia, concava. *Cor.* 3-petala, patens; petala subrotunda. *Stam.* 6-12, rarius numerosa; filamenta receptaculo inserta, brevia; antherae erectae, subrotundo v. lineari-oblongae. *Germ.* numerosa. *Styli* subulati. *Stigmata* obtusa. *Caps.* numerosae, basi liberae, obtusae v. stylo persistente mucronatae v. aristatae, 1-spermae, non dehiscentes. *Sem.* oblonga. *Lam. ill. t.* 272.

Familia Juncorum *Juss.*, Alismacearum *Dec.* et *Rich.*.

Obs. Div. *Richard* in *Mem. d. Mus.* I. p. 365. Alismata *polyandra* genere distinxit ab Alismate, nomine Echinodori. Species hae, quarum plures in Brasilia detexit ill. *de Martius* medium quasi tenent Alismata inter et Sagittarias foliis non sagittatis, a prioribus tantum staminibus 12, rarius numerosis; capsulis magis aristatis, a posterioribus vero floribus omnibus hermaphroditis et staminibus rarioribus abludentes. Ills. *de Chamisso* et *de Schlechtendal* in *Linnaea* species hasce, (omnes Americae meridionali indigenas), non ab Alismate distinguentibus maluimus easdem hic exhibere.

Quid Cyclobothra *Sweet Brit. Fl. Gard.* 273. *Tulipacea.*
Distrepta *Miers Travels* p. 529.
Pöppigia *Kunze* in *Reichenb. Consp.* p. 212a (Lachnanthem inter et Barbaceniam.)
Tilesia *Thunberg Mus. Ac. Ups. App.* XXII. p. 31.

Classis VI.

HEXANDRIA.

ORDO I.

MONOGYNIA.

Species. Continuatio.

1424. CURCULIGO.

1. C. *plicata H. Kew.;* foliis lineari-subulatis, (potius lineari-lanceolatis, plicatis); floribus sessilibus. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 253. *Bell. Ker Bot. Reg. n.* 345. HYPOXIS *plicata;* scapo unifloro, triquetro; foliis lanceolatis, plicatis, villosis. *Linn. Suppl.* 197. *Thunb. Prodr.* 60. H. fol. plicatis, ciliatis; scapis simplicibus. *Thunb. Fl. Cap. ed. nostr. p.* 305. FABRICIA *plicata Thunb. in Fabric. iter. norveg.* 29. GETHYLLIS *plicata;* fol. lineari-ensiformibus, plicatis. *Jacq. H. Schönbr.* 1. *t.* 80. *Willd. Spec.* II. *p.* 105. FORBESIA *plicata Ecklon topogr. Verz. p.* 4. *α.* fol. subpubescentibus ciliatis. *Bot. Reg. l. c.* *β* fol. nudis margine glabro. *Bot. Reg. t.* 345. (*ic.*)

„Bulbus globosus. Folia ensiformia, plicata, subciliata, basi carinâ et margine denticulata. Cor. flava, extus virescens. Antherae basi bifidae.“ *Linn. Suppl.* Rad. globosa, carnosa, reticulo obducta, fibrosa, magnitudine pisi. Scapus (proprie corollae tubus) 1 vel plures, 1 florus, capsulam inferne continens, triqueter, albus, palmaris, glaber. Folia radicalia, vaginis latis simul cum floribus inclusa, ensiformia, acuta, scapi circiter longitudine, plicata instar flabelli, margine carinâque ciliata, ciliis reflexis scabra. Flores solitarii, magnitudine florum Ranunculi. Petala lanceolata, acuta, patentia: 3 interiora supra lutea, 3 exteriora supra lutea, subtus viridia. Filamenta corollae basi inserta, subulata, petalis breviora, 3 priora longiora, inde 2 lateralia breviora, ultimum tandem longitudine

priorum. Antherae lineares, obtusae, striatae, longae, infra bifidae, flavae. Stylus simplex, staminibus paulo brevior, flavus. Stigmata 3 linearia, erecta, marginata, flava, longitudine dimidiâ antherarum. Capsula a flore remotissima prope radicem, vix conspicua, nisi luci opposita, triquetra, 3-locularis, 3-valvis, oblonga, glabra. Semina plurima, globosa, glabra. An satis diversa ab HYP. *fasciculari?*" *Thunb.*. In planta culta apud *Jacquin:* bulbus depressus, Avellanâ major, tunicâ cinereâ. Folia 1-3, plicatula, in flore erecta 4-unc., utrinque hirtula, vaginâ spathaceâ inclusa, (denuo 8—10 unc.). Flores pauci, radicati, sessiles, inodori. Spathae paucae, pallidae, membranaceae ad basin corollae. Tubus longissimus, filiformis, triangularis, erectiusculus, scapum mentiens. Limbi laciniae planae, striatulae, alternae angustiores. Filamenta brevissima, flava. Germen lineare, triangulare, compressum. Stylus capillaris, supra tubum incrassatus, albidus, superne luteus. Stigma laciniis erectiusculis, linearibus, acutis. *In Prom. b. spei, in saxosis Tafelberg, Duyvelsberg, Löwenschwanz, Grün-Point.* ♃.

Obs. Cls. *Agardh in litt.* de HYP. *plicata* monuit: „Fide speciminis in *Herb. Retz.* omnino distincta a H. *veratrifolia*; vagina radicalis, biflora et diphylla; folia linearia, rigida, plicata, ciliata; scapi bini, simplices, digitales, foliis duplo longiores; corollae laciniae lanceolatae, acuminatae, semiunciales; stamina dimidiae laciniarum longitudinis." Haec omnia quadrant in specimen H. *plicatae* e *Herb.* ipsius *Thunberg*, in quo folia 2 vix 3 poll., 3/4 lin. lata, plicata, setis fuscescentibus ciliata; corollae tubus 2-2½ poll., setâ porcinâ vix crassior, superne pilis raris setosis; cor. laciniae striatae, exteriores 9 lin., 1½ lin. latae, interiores 7 lin., lin. latae, omnes acuminatae Haec videtur C. *plicata* α *Ker.* An huc forte etiam FORBESIA *angustifolia Eckl. topogr. Verz.* p. 5. e locis hyeme inundatis planitiei infra *Tiegerberg prope Duckervalley?* Reliqua enim specimina capensia C. *plicatae*, quae possidemus, differunt ab hoc: foliis quadruplo longioribus latioribusque, minus ciliatis; corollae tubo glaberrimo, saepius 8 poll. longo; floribus majoribus: laciniis exterioribus 10-11 lin., 3 lin. latis, interioribus 9 lin. 2 lin. latis.

2. C. *orchioides Roxb.*; foliis lineari-subulatis; floribus pedunculatis. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 253. *Roxb. Corom.* 1. *p.* 14. *t.* 13. *Willd. Spec.* II. *p.* 105. *Gaertn. sem.* 1. *p.* 63. *t.* 16. C. *orchioides* α foliis lanceolato-linearibus. *Gawl. Bot. Mag.* 1076. *Kern. h. semperv. t.* 202. *Rumph. amb.* VI. 116. *t.* 54. *f.* 1. (?).

Radix tuberosa, fibris pluribus carnosis, vermicularibus. Folia numerosa, radicalia, petiolata, ensiformia, nervosa, gracilia, juniora molliuscula, pilosiuscula, 6-18 poll., 1/2 - 3/4 poll. lata. Petioli canaliculati, inferne naviculares, sese amplexantes. Racemi solitarii, axillares, bifarii. Pedunculi trigono-compressi, clavati, ultra pollicem longi. Bracteae inferne remotae, superne approximatae, spathiformes, acuminatae, sursum longitudine decrescentes, fastigiatae. Flores magni, lutei; 1—2 infimi hermaphroditi, reliqui masculi: petala 6, oblonga, patentia, marcescentia. Antherae lineares, erectae. Germen sessile, lanceolatum, 3loculare. Stylus brevissimus; stigmate magno, attenuato, apice trifido. Caps. 1-locularis. Semina 1—4, substantiâ spongiosâ carnosâ separata, atra, nitentia. *Roxb.* *In Indiae orientalis incultis, prope Samulcotah.* ♃.

Obs. Utrum *Rumphius* huc ductus hujus sit loci, valdopere dubitamus. Describitur enim apud *Rumphium Orchis amboinica major radice rapha-*

noide p. 117. *t.* 54. *f.* 1. radice perpendiculari, digitum longâ et crassâ vel minore, extus nigricante, intus albâ, fibrillis crassis instar zingiberis, saporis gravis acris; foliis 5-6 arcte supra radicem collectis, 2 ped., vix digitum latis, subtiliter costatis, quasi arundinaceis; floribus e centro foliorum supra radicem uno alterove breviter pedunculato, sordide albicantibus, colore laete rubro intermixto, instar illorum *Tommon Cantsje* Capsula oblonga, atra, semine anguloso, nigro. Quando olim species probabitur, *Rumphiana* dicenda.

3. C. *brevifolia H. Kew.*; foliis lanceolatis, tubo floris longissimo. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 253. C. *orchioides β.* fol. elliptico-lanceolatis *Ker Bot. Mag.* 1076. *ic.*

In icone (descriptio enim nulla) folia radicalia, basi vaginantia, plicata, margine basin versus ciliata, acuminata, 5 poll., medio 3/4—1 poll. lata. E fasciculo foliorum minorum lanceolatorum vaginis majorum incluso emergunt flores 4 flavi, extus hirsuti, cum tubo fere pollicares. Tubus filiformis. Laciniae corollae lineares et anguste lanceolatae, campanulato-patentes, tubo breviores, 4—5 lin., 1—1½ lin. latae. Stamina flava, corollâ breviora. *In India orientali.* ♃.

4. C. *latifolia Dryand.*; foliis longe petiolatis, oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis. nervosis, glabris; capitulo subsessili; tubo limbum perianthii subaequante. *Blume Enum. pl. jav.* 1. *p.* 16. C. foliis ellipticis; capitulo sessili; tubo floris vix longiore limbo. *Dryand. in H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 253. *Bot. Mag.* 2034. *Bot. Reg.* 754. *Rumph Amboin.* VI. 114. *t.* 53.

Folia pauca, inflorescentiâ multoties altiora, elliptico-lanceolata, radicalia, plicato-nervosa, erecta, inferne petiolatim attenuata. Capitula radicalia, lateralia, multiflora, spicata, capitato-abbreviata, coarctata, bracteose foliacea, magnitudine ovi gallinacei vel circa. Bracteae herbaceae, singulares, floribus longiores, erectae, lanceolato-acuminatae, partim sub terra haerentes. Flores flavi. Cor. rotata, aequalis, regularis, extus germenque pube longâ, molli, sericeo-hirsutâ; laciniis ½ fere unc., lineari-oblongis, acutis. Stamina disco inserta, corollâ ⅓ breviora, erecto-conniventia; filamenta lutea, subulata, antheris flavis, introrsis, linearibus, obtusulis, apice extus nigricantibus, basi emarginatis paulo longiora. Stylus pallidius flavescens, filamentis robustior, teres, limbo aequalis, disci centro insertus. Stigma subcapitatum pubescens. Germen subterraneum, sordide pallens, corollâ ⅓ longius, obtuse triquetrum, crassitie fere pennae anserinae; fundo fertili 3-loculari: ovulis pluribus globosis, loculorum intimo angulo ordine binario annexis, collo (vel rostro) summo sterili solido longiore. *Bot. Reg.* *In insula Pinang, Java, in Moluccis.* ♃.

5. C. *recurvata Dryand.*; foliis longe petiolatis, oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis, nervosis, subtus ad nervos subpubescentibus; scapo tomentoso, superne recurvato; floribus dense capitatis; tubo perianthii brevissimo. *Blume Enum. pl. jav.* 1. *p.* 16. C. foliis ellipticis, recurvis; capitulo pedunculato, cernuo; tubo floris brevissimo. *Dryand. in H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 253. *Bot. Reg.* 770.

Rhizoma tuberosum, soboliferum, perenne; fibris carnosis. Folia radicalia petiolata, lanceolata, plicata, glabra, (subtus ad

nervos pilis mollibus), 1-3 ped., 2-6 unc.; petiolis laminâ 3-4-plo brevioribus profunde canaliculatis. Scapi axillares, compressi, villosi, longitudine fere petiolorum, (3-4 poll.), supra recurvati. Bracteae singulae uniflorae, (extus cinereo-) villosae, (intus glabrae, nervosae, fuscae; ovatae) acuminatae, florem subaequantes. Flores lutei, pedicellati, diametro $^1/_2$-$^3/_4$ unc.. Cor. persistens, hypocrateriformis; laciniis lanceolatis, (acutis), extus (praesertim exterioribus) villosis, intus glabris, ($1^1/_2$ lin. latis). Filamenta brevia, tubo brevi inserta; antherae lineares, monadelphae, vel uti in syngenesia. Germen obovatum, pilosum, triloculare, polyspermum; ovulis axi annexis. Stylus staminibus altior. Stigma dilatatum, subtrilobum. Caps. baccata, 3-locularis, evalvis, pube molli, magnitudine Pisi majoris. Semina plura, 2-3 seriatim axi affixa, globosa, colore, rugositate et mole Piperis nigri; integumentum exterius durum, crassum, rubrum, fragile; interius badium, membranaceum, crustaceum; albumen caeruleo-pallens. *Roxb. Ms. in Bot. Reg. In Benghalia; in Javae locis sterilibus.* ♃.

6. *C. sumatrana Loddig.*; foliis longe petiolatis, late lanceolatis, utrinque angustatis, glabris, plicato-nervosis; scapo ancipiti, subtomentoso, subinflexo; floribus dense capitatis, bracteâ paulo brevioribus; corollis subrotatis. — *Loddig. Bot. Cab.* 443. *H. Cels. Suppl.* 1825. C. *latifolia* (sumatrensis); fol. obovato-lanceolatis, longissimis, longitudinaliter plicatis; petiolo subtomentoso. *Voigt pl. rar. in Sylloge* II. *p.* 52. *Bot. Zeit.* 1823. *p.* 542. MOLINERIA *plicata Colla Hort. Ripul. App.* II. *p.* 333. *t.* 18.

Radix tuberosa, fibrosa, subrepens. Folia radicalia longe petiolata, late lanceolata, acuta, basi uno latere productiora, plicato-nervosa, costâ ad medium disci usque valde prominulâ, nervis reliquis 15, integerrima, glabra, $1^1/_2$ ped. et ultra. Petioli basi vaginante villosiusculi, demum subglabri, canaliculati, discum subaequantes. Capitulum pedunculatum. Pedunculus communis s. scapus lateralis, anceps, superne sensim attenuatus, villosus, 3-4 poll., subinflexus, basi vaginis foliaceis vel foliorum rudimentis exsiccatis. Flores 20-30 in capitulum nutans congesti, parvi, sessiles. Spatha 1-valvis, dimidiata, lanceolata, acuminata, margine costâque mediâ sursum rufescente-ciliata, apicem versus ciliis numerosioribus; intus glabra, nitida, nervis 6-8 parallelis, corollam parum superans. Cor. rotata, persistens; tubus ad faucem et medium inflatus, extus quidquam incurvus, basi attenuatus, pilis copiosissimis rufescentibus, inferne subnudus, 6-8 lin.; limbi laciniae lanceolato-ellipticae, patenti-reflexae, tubum subaequantes, intus flavae, extus pilosae, ferrugineo-punctatae, exteriores 3 interioribus parum longiores latioresque. Stamina fauci inserta; filamenta teretia, flava, glabra, subincurva, 3-4 lin.; antherae oblongae, erectae, basi coalitae, dorso nigricantes, intus et ad latera flavae, filamentis triplo longiores; loculis parallelis intus dehiscentibus; polline farinoso, flavo. Germen intra tubi partem superiorem, turbinato-trigonum, apice foveolâ insculptum, spongiosum, 1-loculare. Stylus filiformis, exsertus, glaber, apice quidquam incrassatus, flavescens. Stigma capitatum, subpapillosum. Capsu-

lam maturam non vidi, polysperma. Ovula globulosa, nitida, inappendiculata, mediae valvularum faciei seriatim disposita. *Colla.* *In Sumatra.* ♃.

7. C. *ensifolia R. Br.;* foliis lanceolato-ensiformibus, pilosiusculis, marginatis, petiolatis; tubo hirsuto perianthii baccâ longiore. *R. Brown prodr. Fl. nov. Holl. p.* 290. *In N. Holl. tropica.* ♃.

8. C. *stans Labill.;* pilosiuscula; foliis lanceolato-ensiformibus, 5-7-nervibus; corollâ persistente. *Labill. Sert. Austr. Caled.* 1. *p.* 18. *t.* 24.

Radix fusiformis, radiculas plus minus crassiusculas hinc inde emittens, 2-3 poll.. Folia, ut tota planta, pilosiuscula, radicalia, infra canaliculata, spithamaea et longiora. Scapi breves, semiteretes, multiflori; floribus pedunculatis, singulis foliolo spathaceo bracteâve suffultis; bracteâ inferiori vix longitudine floris, dum extima multo brevior. Germen in floribus superioribus abortivum, semiunguiculare, oblongum, 3-loculare, polyspermum. Cor. tubus stylo accretus, poll., teretiusculus, subflexuosus; limbi laciniae parum expansae, persistentes, 3 exteriores paulo longiores magis pilosae. Filamenta brevia, cor. laciniis opposita; antherae hastatae. Stigmata 3 inter se approximata, at distincta. Bacca corollâ persistente vix difformi stipata, seminibus 6-9 maturis, ovatis, apiculatis, sulcatis, atris, processuque laterali teretiusculo incurvato. Corculum rectum, perispermii carnosi fere longitudine, teretiusculum. *Labill.*. An satis diversa a C. *ensifolia*, quacum conjungitur a *Sprengel Cur. post.* p. 134? *In Nova Hollandia.* ♃.

Quid CURCULIGO *chinensis Loddig. Catal.*?

1425. HYPOXIS. *)

a. *Flores lutei.*

α. *americanae.*

1. *H. *erecta;* pilosa; scapo 2-4-floro, foliis lineari-lanceolatis breviore; pedunculis flore duplo longioribus; (corollae laciniis lanceolato-oblongis). *Willd. Spec.* II. *p.* 107. H. pilosa; capsulis ovatis. *Linn. Spec.* 439. *Lam. Enc.* III. *p.* 182? *Pursh Sept. Am.* 1. *p.* 224. *Nutt. gen. p.* 215. *Ell. Sketch.* 1. *p.* 396. *Bart. Fl. Am. Sept.* 1. *t.* 35. *f.* 1. *Bigel. Fl. bost. p.* 80. (excl. synon.). *Torrey Fl. north et mid. sect. unit. stat.* 1. *p.* 342. (excl. syn. H. *caroliniensis Mich.*) *Bot. Mag.* 710. *Red. Lil.* 355. (excl. syn. *Mich.*) *Loddig. Bot. Cab.* 710. ORNITHOGALUM *hirsutum*

*) „*Americanis* bulbus tunicatus, attenuatim elongatus, cuticulis membranaceis vestitus, fibris e margine basis orbiculatim, ut in HYACINTHO: *capensibus* rhizoma varium, ratione gemmae aut bulbilli larvati magnum, undique fibrosum. Scapi successive plures; interdum pedunculi fistulosi, concavi, hinc ad proximam GETHYLLIDEM transeuntes in tubos corollaceos, cum germen a summo pedunculatoque in imum demum radicale delabitur. *Cor.* coriaceo-tenax, post anthesin constanter connivens." *Gawler.*

Linn. Spec. ed. 1. *p.* 306. *Petiv. Gaz.* 1. *t.* 1. *f.* 4. *Pluk. Alm.* 272. *t.* 350. *f.* 12. β. H. *sessilis;* acaulis; fructificationibus subradicalibus. *Linn. Spec. p.* 439. *Dill. Eltham.* 298. *t.* 220. *f.* 287. (*fide Pursh*).

Radices fibrosae; collo gracili; folia erecta, passim subpilosa, scapo duplo longiora. Scapus erectus, passim subpilosus. Pedunculi oppositi, bracteis subulatis, pedicello multo brevioribus. Flores 6-7 lin. diam. *Decand.* in *Obs.* ad H. *soboliferam.* Bulbus solidus, ovatus, elongatus, fuscus. Folia radicalia fasciculata, linearia potius quam lineari-lanceolata, graminea, carinata, erecta, acuta, apice cito marcescente, nervosa, pilis pallide fuscescentibus, rarioribus quam in H. *sobolifera*, 5-10 poll., 1-2 lin. lata. Scapi 2-3, erecti v. flaccidi, graciles, ancipites, pilosi, 3-6 poll., 2-4-flori. Pedunculi subumbellati, compressi, villosi, 2-6 lin.; basi bracteis lineari-subulatis, villosis, erectis, 2-3 lin.. Cor. intus luteae, extus virescentes et villosae, 5-6 lin. diam.; laciniae ovato-lanceolatae, acutiusculae, lin. latae: exteriores dorso magis villosae. Stam. corollà duplo breviora; filamenta flava, subulata; antherae longitudine filamentorum, flavae, basi sagittatae. Germen clavato-subtrigonum, villosum. Stylus staminibus paulo brevior, filiformis. Stigma incrassatum, trigonum, angulis glanduloso-pilosis. Caps. oblongae, obtuse trigonae, basi attenuatae, corollà coronatae, fere glabrae, 3-$4^1/_2$ lin.. Sem. numerosa, ovata, nigra, sub lente granulosa. *Gawler* notat varietatem in *Herb. Banks* a *Menzies* apud Dschirokisos lectam foliis brevioribus et corollà magis hirsutà, externe lanatà notabilem. In β rad. tuberosa; folia graminea, carinata, 7-8 poll.; flores ad radicem parvi, flavo-virentes, extus villosi; laciniis alternis angustioribus, parum patentibus. *Lam. Pursh* notat se β saepius primo vere humi florentem invenisse. *A Canada ad Virginiam.* ♃.

Obs. Linnaeus O. *hirsuto* subscripsit: „Folia CARICIS s. JUNCI *pilosi.* Scapus foliis brevior, erectus, pilosus. Bracteae 2 subulatae, erectae, quas inter flos 1 s. 2, sessilis, longitudine bractearum." Haec de *decumbente* tantum valere, *Lam. Enc.* III. p. 182.

2. H. *caroliniensis Mich.;* foliis subulatis, gramineis, scapo 1-4-floro duplo longioribus; pedicellis flore bracteâque longioribus; ovario laciniis ovali-lanceolatis quadruplo et ultra breviore. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 188. *Poir. Enc. Suppl.* III. *p.* 111. H. *graminea;* pilosa; scapo 4-floro foliis longissimis gramineis breviore; corollae laciniis lineari-lanceolatis. *Pursh Fl. sept. Am.* 1. *p.* 224. *Nutt. gen.* 1. *p.* 215. H. *filifolia;* fol. subtriquetro-filiformibus, pilosis; scapis plerumque bifloris. *Elliott Bot. of S. Carol. et Georg. p.* 397. (*fid. Spreng. S. V.* II. *p.* 59.)

Multum affinis *erectae* et forte varietas, sed aliena a figura *Plukenet. Gawler* in *Bot. Mag.* cum *erecta* conjunxit, sed novo insuper nomine distinxit *Pursh. Decandolle* apud *Redouté* H. *caroliniensem Mich.* cum? duxit ad *erectam;* idem sine dubio fecit *Torrey Fl. N. et M. U. St.* p. 342, cui H. *graminea Pursh* forte varietas H. *erectae* foliis elongatis. Huic adsentit *Darlington* in *Flor. cestr.* p. 40. Scapus in specimine

Herb. Panzeriani spithamaeus, filiformis, superne praecipue villosus; foliis 2-3 poll. brevior. Folia infima vaginantia, brevia; superiora longiora, vix 2 lin. lata, nervosa, pilosa. Pedunculus infimus reliquis longior, divaricatus. Petala extus pubescentia. *In arenosis a Nova Caesarea ad Carolinam.* ♃.

3. H. *juncea Smith;* pilosa; scapo unifloro; foliis filiformibus, canaliculatis. *Smith Spicileg. t.* 16. *Willd. Spec.* II. *p.* 110. *Pursh Fl. sept. Amer. p.* 224. *Hort. Kew.* 2. *ed.* II. *p.* 255.

Affinis H. *erectae;* sed gracilior; scapi ebracteati, foliis longiores, superne rufescentes; folia interne non pilosa; petala concava, extus striâ rubrâ; stigma pilosum, stylo longius. *Smith. In turfosis, coenosis, pinetis Carolinae merid.* ♃.

4. H. *mexicana;* foliis anguste linearibus, canaliculatis, pilosis, scapis unifloris plus duplo longioribus; bracteis oppositis: alterâ pedicellum fere superante; germine piloso, lacinias lanceolatas aequante.

Folia plura, erectiuscula, rigidula, angustissime linearia, graminea, acuta, sicca complicato-carinata, striato-nervosa, nervo unico in utroque latere fortiore, pilis longis, albidis, sparsis, dorso et inferne frequentioribus, sub lente quasi articulatis, 7-12 poll., explicata vix ultra lin. lata, basi vaginis tubulosis membranaceis se invicem vaginantia. Scapi circiter 6 folia inter, erecti, subcompressi, vix crassitie setae porcinae, pilosi, ins pecimine nostro omnes uniflori, 3-5 poll.. Pedunculus scapo vix crassior, erectus, pilosus, 3-4 lin.; basi bracteis 2, erectis, setaceis, margine membranaceis, pilosulis: alterâ $4^{1}/_{2}$-5 lin., alterâ 2-3 lin.. Corolla flava, extus virescens; laciniae acutae, subaequales, $3^{1}/_{2}$ lin., lin. fere latae, exteriores toto dorso, interiores ad dorsi basin pilosae. Filamenta corollâ duplo breviora, erecta, subulata, antheris basi sagittatis, flavis paulo longiora. Stylus staminibus paulo brevior et crassior, erectus, subulatus. Stigma obsoletum, obtusum. Germen clavatum, angustum, pilis albidis densis, $3^{1}/_{2}$ lin. longum. Proxima H. *junceae* et *pusillae;* prior differt: scapis ebracteatis, folia superantibus; stigmate stylum superante: altera foliis glabriusculis; scapo trifloro. H. *caroliniensis* differt: scapo 1-4-floro; pedicellis flore bracteâque longioribus, germine laciniis multo breviore; H. *elongata* differt: foliis latioribus; scapo trifloro; H. *humilis* differt: foliis recurvatis, multo brevioribus; scapis humilioribus 2-floris; bracteis pedicello duplo longioribus. *In Mexico. D. Karbinsky.* ♃.

5. H. *pusilla Humb. et Bonpl.;* foliis anguste linearibus, canaliculatis, glabriusculis; scapo trifloro; calycibus capsulisque pilosis. *Humb. et Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 286.

An satis diversa ab *humili?* Folia striata, membranacea, pilis sparsis, pedalia. Scapus teres, pilosus, 6-7 poll.. Flores pedicellati, bracteis linearibus, pilosis. Cal. flavus, laciniis oblongis, acutiusculis. *Kunth l. c. Sprengel* cum *humili* con-

jungit. *In apricis molli herbâ tectis, subhumidis inter Ibague et convallem Caravajal.* ♃.

6. H. *humilis Humb. et Bonpl.*; pilosa; foliis linearibus, canaliculatis, recurvatis, scapo bifloro longioribus; calycibus capsulisque pilosis, oblongis. *Humb. et Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 286. Niobea *pratensis*; pedunculis flore brevioribus. *Reliqu. Willd. Ms.* (*fide de Schlechtend. fil.*)

Herba 3-4-poll.. Folia angustato-acuminata, recurvata, striata, membranacea, interne glabra, externe praecipue margine pilosa, 4-poll.. Scapus teres, $1^1/_2$-2 poll., villoso-pilosus. Flores pedicellati, bracteâ lineari, pilosâ, pedicello duplo longiore. Cal. hypocrateriformis, externe pilosus; tubo lineari-cylindraceo, limbi laciniis oblongis, obtusiusculis. Caps. oblonga, calyce persistente coronata, pilosa, 4 lin.. *Kunth. In calidis prope Bordones et S. Fernando Cumanens.* ♃.

7. H. *elongata Humb. et Bonpl.*; pilosa; foliis linearibus, longissimis, canaliculatis; scapis trifloris; calycibus capsulisque villosis, oblongo-cylindraceis. *Humb. et Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 287. Niobea *) *nemorosa*; pedunculis flore longioribus. *Reliqu. Willd. Ms.* (*fid. de Schlechtend. fil.*)

Rad. tuberosa. Folia membranacea, trinervia, striata, utrinque pilosiuscula, margine carinâque pilosa, $1^1/_2$ ped., 3 lin. lata. Scapus 6-8 poll., pilosus, 3-florus. Flores breviter pedicellati, bracteis linearibus, pilosis. Cal. externe villosus. Caps. fere $^1/_2$ poll.. *Kunth l. c. In sylvaticis inter montem La Emme et Popayan.* ♃.

8. H. *breviscapa Humb. et Bonpl.*; foliis lanceolato-linearibus, planis, glabris; scapo unifloro; calycibus capsulisque villosis, clavato-cylindraceis. *Humb. et Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 286. H. fol. linearibus, utrinque attenuatis, apice pilosis, scapo unifloro brevioribus. *Reliqu. Willd. Ms.* (*fide de Schlechtend. fil.*)

Acaulis, spithamaea. Rad. tuberosa, clavato-cylindrica, fibris crassis, $1^1/_2$ poll. Folia acuminata, basi angustata, striata, membranacea, basi pilosiuscula, 4-5-poll., 4 lin. lata. Scapus brevis, $^1/_2$ poll., teres, villosus. Calycis laciniae 3 exteriores oblongae, acutiusculae, externe rubescentes, pilosae, interne flavae; 3 interiores paullo minores, externe lineâ rubrâ, interne flavae. Stamina calyce duplo breviora, filamentis flavis. Antherae lanceolatae, flavae. Stylus staminibus longior. Caps. calyce coronata. *Kunth. In humidis Guayanae inter S. Tomas del Angostura et el Trapiche de D. F. Farreras.* ♃.

9. *H. *decumbens*; pilosa; scapo subbifloro, decumbente, foliis lineari-lanceolatis recurvis breviore, (capsulis

---

*) Genus Niobeae apud *Willdenow Reliqu. Ms.*. „*Cor.* 6-partita, laciniis 3 exterioribus, 3 interioribus. *Stamina* tubo inserta. *Stigma* trifidum." Plantae acaules. Statura *Hypoxium*, fol. gramineis, corollis extus hirsutis.

clavatis). *Willd. Spec.* II. *p.* 107. (excl. syn. *Plum.* uti in) *Linn. Spec.* 439. *Amoen. ac.* 5. *p.* 396. *Swartz Obs. p.* 126. *Ait. Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 254. Anthericum *sessile Mill. t.* 39. *f.* 2. *β. brasiliensis;* major; foliis nervoso-striatis, erectiusculis; scapis 1-3-floris, ancipitibus, suberectis; pedicellis flore bracteâve fere brevioribus.

Bulbus subrotundus, carnosus, fuscus, radiculis e latere. Folia radicalia, basi vaginantia, caulem brevem quasi formantia, graminea, carinata, spithamaea, recurva, acuta, striata, subpilosa. Pedunculi radicales e vaginis inter folia, juxta florescentiam breves, dein elongati, filiformes, ancipites, pauciflori. Spathae foliola 2 parva, linearia, pubescentia. Cor. laciniae exteriores lanceolatae, acutae, extus hirsutae, persistentes; interiores glabrae, luteae, extus viridescentes, marcescentes. Filamenta cum corollae laciniis alternantia, 3 breviora. Antherae sagittatae, luteae. Germen oblongum. Stylus subulatus. Stigma obtusum. Caps. oblonga, trigona, curva, hirta, corollâ persistente coronata, 3-locularis. Sem. numerosa, subrotunda, rugosa, atra. *Swartz.* In specimen a *Bertero* in Jamaica lectum et a clo *Balbis* communicatum plurima haec quadrant, sed plura etiam recedunt: folia numerosa, anguste lineari-lanceolata, acuminata, carinata, nervoso-striata, nervis 2 fortioribus (praeter carinam) et inde subplicata, ad nervos marginesque pilis sparsis longis, flaccida et erectiuscula potius quam recurva, $3^1/_2$-7 poll., 3 lin. lata, basi latiora membranacea et se invicem vaginantia. Scapus in specimine nostro solitarius, (sed verisimiliter saepius plures), $2^1/_2$ poll., simplex, 1-florus, filiformis, tenuissimus, anceps, pilosus, erectiusculus, nec decumbens. Spathae lineâ circiter sub germine; altera major anguste linearis, 4 lin., germen aequans vel paulo superans, altera paulo brevior; utraque dorso pilis sparsis longis. Cor. laciniae lanceolatae, obtusiusculae, 2 lin., $^3/_4$ lin. latae, ceterum uti apud *Swartz.* Filamenta filiformia, corollâ duplo breviora, antheris paulo longiora. Germen subclavatum, pilosum, 2 lin.. Reliqua uti apud *Swartz.* *β* specimini huic simillima et vix specie diversa; folia omnino eadem $4^1/_2$-12 poll., 2-$5^1/_2$ lin. lata, vetustiora glabriuscula; scapi plerumque 2, erectiusculi, debiles, valde ancipites, $2^1/_2$-$6^1/_2$ poll., uniflori et tunc bracteolis 2, quarum longior $2^1/_2$-3 lin. pedicellum aequat, altera vero duplo brevior; vel triflori et tunc bracteis $3^1/_2$ lin. longis, pedicellos superantibus; corolla 4 lin. diam.; laciniae ovato-lanceolatae 2 lin., ut in jamaicensi; germen $2^1/_2$ lin.; stamina et stylus ut supra; caps. immatura clavato-oblonga, obsolete angulosa, parce pilosa, 4-6 lin.. *In campis arenosis montium Jamaicae; β in monte Corcovado prov. Rio-Janeiro. Martius.* ♃.

10. H. *scorzoneraefolia Lam.;* pilosa; scapis brevibus; corollis tubulosis basi spathâ cucullato-lanceolatâ involutis. *Lam. Enc.* III. *p.* 183. Crocus foliis et radice scorzonerae. *Plum. ic. in Burm. Amer. p.* 99. *t.* 108. *f.* 2. Hypoxis *decumbens Aubl. Guian p.* 304.

Linnaeus Crocum *Plum. l. c.* ad H. *decumbentem* duxit eum?, *Lamarckii* vero *decumbens*, monente *Decandolle*, *villosa*

est, excl. syn.. An ergo haec re verà distincta a *decumbente* *Linn.?* „Radix crassitie digiti, recta, intus alba, latere fibris crassiusculis, rugosis, nigricantibus. Folia e collo radicis fasciculata, ensiformia, sulcata, villosa, fere tomentosa (nec glabra, uti dicit *Burmann*, qui *Plumieri* descriptionem non vidit), similia foliis Scorzonerae, sed rigidiora. Scapi breves. Flores intus flavi, extus carnei, pollicis diametro, in stellam patentes, tubo longo. Spatha membranacea, ciliata. Fructus oblongus, trigonus, trilocularis, seminibus nigricantibus, lucidis.“ *Lam.* *In St. Vincent, St. Domingue.* ♃.

11. H. *gracilis Lehm.;* foliis canaliculatis, subplicatis, 7-nervibus, scapo sub 3-floro triplo longioribus, pilis longissimis patentissimisque; capsulis obscure tetragonis. *Lehmann Catal. H. Hamb.* 1826. *p.* 17. *et in ind. Scholar. p.* 22.

Radix tuberosa, solida, ovata, fusca. Folia radicalia linearia, 6-8 poll., 4 lin. lata, acuta, carinata, subbiplicata, pilosa. Scapus solitarius vel scapi 2-3 ex eadem radice, 2-3 poll., subtriflori, teretes, pilosi: pilis patentibus. Pedunculi pilosi, longitudine florum, post florescentiam elongati. Spatha ex foliis 2-3 linearibus, acutis, pilosis: folio majore 2-3 poll., minoribus 1-1½ poll.. Cor. tubus pilosissimus; laciniae ellipticae, obtusae, flavescentes; extus pubescentes virides. Filamenta filiformia. Antherae sagittatae. Stylus crassus, trigonus: stigmate barbato. Caps. ovata, obscure tetragona. Sem. globosa, granulata. *Lehm.* *In Brasilia meridionali.* ♃.

β. africanae.

12. H. *sobolifera Jacq.;* pilosa; scapo subquadrifloro; foliis lineari-lanceolatis, patentibus, hirsutis, longitudine scapi; pedunculis flore duplo longioribus; (fructibus trigonis; stigmate subtrilobo.) *Willd. Spec.* II. *p.* 106. H. scapis racemosis, hirsutis; floribus longe pedicellatis; fol. lanceolato-linearibus, hirsutis, striatis. *Jacq. Coll. Suppl.* 53. *Ic. rar.* II. *t.* 372. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 254. *Red. Lil. t.* 170. *Bot. Mag. t.* 711. H. *erecta var. Lam. Enc.* III. *p.* 182. H. *villosa Hort. Kew. ed.* 1. *p.* 459. *Thunb. Fl. cap. ed. Schult. p.* 307. *var.* 3. H. *Fabricia Gaertn. Fruct.* 1. 55. Fabricia *villosa* var. 3: scapis longissimis, bifidis; pedunculis iterum divisis; foliis albido-hirsutis. *Thunb. in Fabr. it. norv.* 31.

Willdenow l. c. dicebat: „vix ab *erecta* distincta, nisi foliis brevioribus, magis villosis, minus incurvatis petalisque obtusioribus;“ at differt, monente *Decandolle l. c.* „radicis fibris e collo crasso tortuoso ortis; foliis subpatulis; scapo 2-4 floro: floribus 13 lin. diam.,“ et monente *Redouté* a H. *villosa:* „germinibus triangularibus; floribus longe pedunculatis, nec subsessilibus; scapis folia subaequantibus; et a H. *erecta,* quae affinior: floribus duplo majoribus; foliis scapos subaequantibus, nec iisdem duplo longioribus.“ In planta culta apud *Jacquin:* radix congeries tuberum connatorum bulbiformium, carnosorum, magnitudine nucis juglandis, ut unica radix saepe ollam impleat.

Folia radicalia plura, acuta, integerrima, conniventia, nervo medio dorsali acute carinata, utrinque pilis longis, mollissimis, decumbentibus, striata, $^1/_2$ ped., $^1/_2$ poll. lata, erectiuscula vel patula. Scapi successive plurimi, axillares, ancipites, longitudine fere foliorum, toti hirsuti, (uti etiam petala exteriora), superne in pedunculos 2-4 etiam compressulos et bracteolà lanceolatà hirsuta fultos divisi. Flores inodori, erecti. Petala lanceolata, acutula, patentissima, intus saturate lutea, extus virentia: 3 interiora paulo angustiora, utrinque glabra. Filamenta subulata, brevia. Antherae luteae. Germen triangulare, hirsutum, viride, intra corollam protuberans in caput subrotundum, luteum. Stylus luteus, staminibus brevior. Stigma luteum, subtrilobum. Apud *Redouté* et in nostra: rhizoma crassum tortuosum ramosum. Folia primum erecta, dein patentia et reflexa, scapos aequantia vel quidquam longiora, 5-10 poll., 4-6 lin. lata, subcanescentia pilis longis, praesertim margine carinâque. Scapi vix crassitie pennae corvi, erectiusculi, serius decumbentes, 4-10 poll., 2-4-flori, plerumque 3-flori. Bracteae lineari-subulatae, 2-3 lin.. Pedunculi compressi, villosi, suberecti, 8-12 lin., medius saepius 2-florus, et bracteolà suffultus. Flores 10-12 lin. diam.. Cor. laciniae ovato-oblongae, obtusiusculae, extus pilosae, praesertim exteriores; interiores paulo angustiores; 5-6 lin., $1^1/_2$-2 lin. latae. Stam. corollâ duplo breviora; filamenta longitudine antherarum basi quidquam dilatata, flava; antherae oblongae, basi ad medium usque bifidae, $1^1/_2$ lin.. Germen clavatum, 2-3 lin.. Stylus crassus, longitudine filamentorum. Stigma magnum, trigono-trilobum, erectum, glanduloso-pubescens. Reliqua ut in *Jacquin.* *In Prom. b. spei.* ♃

15. *H. *villosa;* villosa; scapo subquadrifloro, foliis lineari-lanceolatis breviore; pedunculis flore brevioribus; fructibus cylindraceis; (stigmate simplici, trigono, acuto.) *Willd. Spec.* II. *p.* 107. *Linn. Suppl. p.* 198. *Thunb. Prodr. p.* 60. *Fl. cap. ed. nost. p.* 305. *var.* 1. (scapo bifido; pedunculis 1-floris; fol. convolutis, sericeo-tomentosis.) H. scapis subracemosis; fol. lineari-ensiformibus, villosis; petalis 3 subtus ad apicem barbatis. *Jacq. Coll. Suppl.* 51. *ic. rar. t.* 370. H. *decumbens Lam. Enc.* III. *p.* 182. (excl. syn.) *ill. t.* 229. *f.* 2. (fid. *Dec.*) FABRICIA *villosa Thunb. in Fabr. it. norv.* 31.

Bulbus subovatus, basi planus, carnosus, sordide albidus, magnitudine *Avellanae.* Folia radicalia plura, anguste ensiformia, acuta, integerrima, utrinque et ad oras hirsuta, nervo medio in dorso acute prominente, flaccidula, $^1/_2$-1 ped., (2-1 lin. lata.) Scapi axillares, graciles, semiteretes, hirsuti, $^1/_2$ ped., florentes erecti, in fructu declinati, floribus 3-4, breviter pedunculatis, subracemosis. Bracteae ad pedunculos solitariae, lineares, erectae, hirsutae. Flores inodori, erecti. Petala intus lutea, foris (fuscescenti-) viridula, lanceolata, acutula, subaequalia, patentissima: 3 exteriora foris hirsuta, apice barbata, infra apicem instructa mucrone innocuo, erecto, paucibarbato. Filamenta petalis duplo breviora, subulata. Antherae luteae. Germen oblongum, trisulcum, hirsutum. Stylus filiformis, cras-

sus, longitudine staminum. Stigma capitatum, obtusum, oblongum, fasciis 3 muricatis. Caps. triquetra (cylindracea *Willd.*), hirsuta. Semina punctis exstantibus exasperata. *Jacq.*. *Decandolle in obs.* ad *soboliferam* notat in culta „radicis collum gracile; folia erecta, passim subpilosa „(sericeo-villosa *Gawl.*)"; scapos erectiusculos folio duplo breviores, apice subvillosos, 4-floros; flores subsessiles geminatim oppositos; bracteas lineares pedicello longiores; flores $6\frac{1}{2}$ lin. in diametr." *In Promont. b. spei.* ♃.

14. H. *obliqua Jacq.;* scapo subtrifloro, piloso, longitudine foliorum; pedunculis flore triplo longioribus; foliis lanceolatis, oblique flexis, glabris, (acuminatis), margine nervoque medio lanatis. *Willd. Spec.* II. *p.* 107. *Jacq. Coll. Suppl.* 54. *ic. rar.* II. *t.* 371. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 254. *Andr. Repos. t.* 195. H. *villosa Thunb. Fl. cap. ed. Schult. p.* 305. (var. 2. scapo trifido; pedunculis 1-floris; foliis subnudis, margine villosis.) Fabricia *villosa Thunb. in Fabr. it. norv.* 31. *var.* 2.

Rad. bulbus s. tuber teres, diametri pollicaris, 2 poll. longus, niger. Folia radicalia plura, etiam lineari-lanceolata, integerrima, nervo medio subtus acute protuberante carinata, lineata, rigidula, plerumque obliqua, subsemipedalia. Scapi axillares, compressi, hirsutuli, 3-4 poll. longi, in flore erectiusculi, in fructu patentissimi, umbellatim in 2-3 pedicellos teretes hirsutos $1\frac{1}{2}$ poll., successive elongandos divisi. Bracteae ad divisiones geminae, oppositae, sublineares, acutae, hirsutae. Tertius, si adest, pedicellus, bracteolis 2 gaudet, ibique saepe biflorus. Flores inodori, cum genitalibus lutei, diametri fere uncialis, petalis externe medio virentibus, quae lanceolata, subaequalia, acuta, patentissima, 3 exteriora subtus infra apicem barbata. Filamenta brevissima. Germen turbinatum, trisulcum, inferum, hirsutum. Stylus filiformis. Stigma oblongum, obtusum, villosum. *Jacq.* *In Promont. b. spei, in humidis inter saxa ad radices Tafelberg; in arenosis planitiei capensis. Ecklon.* ♃.

15. H. *obtusa Ker.;* rhizomate cylindrico, conico; foliis margine carinâque hirsutis (lineari-lanceolatis, triquetris: exterioribus tortis), scapo hispido, multifloro, subracemoso longioribus; corollae laciniis obtusis. *Bell. Ker. in Bot. Reg. t.* 159.

Rhizoma bulbiceps, magnum, annulatum, annosius setosum. Folia 10 et ultra, fasciculata, erecto-patentia, lineari-lanceolata, rigida, carinato-triquetra; exteriora torta in spiram; interiora longiora, angustiora, 8 fere poll., $\frac{3}{4}$ poll. ad plurimum lata, longe acuminata. Scapus rigidus, inclinatus, teres, foliis parum brevior. Flores lutei, inodori, pauci, laxius racemosi, apice subcymosi, pedunculo 2-3-plo longiores. Bracteae lineari-subulatae, carinatae, longitudine pedunculi. Germen breve, hirsutum. Cor. intus nitens, laciniis elliptico-oblongis, exterioribus subangustioribus, mucrone parvo, interioribus utrinque deflexis. Antherae lanceolatae, filamentis subulatis flavis triplo longiores. Stylus staminibus duplo brevior, conico-triqueter.

Stigmata coadunata. *B. Reg.* *In interioribus Africae prope Litakun. D. Burchell.* ♃.

16. H. *stellipilis Bot. Reg.*; rhizomate ovato; foliis radicalibus plurimis, trifariam fasciculatis, (scapo longioribus, lineari-lanceolatis,) triquetro-subulatis, e pilis brevibus stellatis, implexis, subtus tomentoso-candicantibus, canaliculo carinâque acutis; umbellâ pauci- (2-3) florâ. *Bot. Reg.* 663.

Rhizoma bulbiforme, fuscum. Folia late subulata, (in specimine spontaneo lineari-lanceolata, longe acuminata, inferne angustata, ima basi in membranam latam nigricantem dilatata), fere $^1/_2$ (-1) ped., vix unciam lata, erecto-divergentia, supra atrovirentia, glabra, acute canaliculata, remote lineata, infra acute carinata, tomento facile solubili e pilis brevibus stellatis candicantia, superne saepe undulata. Scapus foliis brevior, (in spontanea 4-5 poll., compressus), fulvido-canescens, pube duplici (penicillis longis cum flocculis stellatis, niveis, brevibus commixtis) laxius pilosus. Pedunculi terminales, (2-3), solidi, teretes, pilosi, flore longiores, (6-10 lin.); bracteâ pilosissimâ, lineari, appressâ; (in spontanea 2 oppositae, lineari-subulatae, 7 lin.). Cor. erecta, stellato-partita, diametro $1^1/_2$ unc., intus aureoflavescens, extus flavo-virescens et dense stellato-pilosa; laciniae aequilongae, (9 lin.), lateribus denuo reflexae; exteriores oblongae, mucronatae, dorso apicis dense barbatae, ($2^1/_2$ lin. latae): interiores latiores, (3 fere lin. latae), ovales, obtusae, muticae, extus nudiusculae striâ angustâ pilosâ longitudinali. Stam. flava, corollâ duplo fere breviora, erecto-patentia; filamenta 2-3-plo breviora, conica, subulata, glabra; antherae lineari-sagittatae, introrsae. Stylus lutescens, erectus, tereti-trigonus, staminibus brevior; stigmata 3 flava, lineari-canaliculata, fimbriatula. Germen breve, turbinatum, hirsutum, corollâ aliquoties brevius; loculis 3, superne biseriato-polyspermis; ovula globosa, angulo interiori annexa. Pedunculi in omnibus hujus generis speciebus apice, praeter hanc, fistulosi. *Bot. Reg.* *In Prom. b. spei.* ♃.

17. H. *tomentosa Lam.*; foliis ensiformibus, angustis, complicatis, villoso- (rufo-) tomentosis; scapis subbifloris. *Lam. Enc.* III. *p.* 182.

Tomentum sericeo-rufum eminus hanc plantam distinguit: *angustifoliâ* humilior, folia angustiora, flores majores. Folia fasciculata, canaliculato-complicata. Scapi graciles, villosi, 1-2 flori, longitudine foliorum: ubi biflori, pedunculi ultra pollicem longi. *Lam.* *In Prom. b. spei. Sonnerat.* ♃.

18. H. *angustifolia Lam.*; pilosa; foliis longis, angustis, linearibus; scapis filiformibus, bifloris. *Lam. Enc.* III. *p.* 182.

Folia fasciculata, 8 poll., vix lineam lata, pilis raris. Scapi nudi, debilissimi, foliis parum breviores. Flores extus villosi, minores quam in *sobolifera* quibus similes. Sub bifurcatione scapi bracteae 2 setaceae, villosae, 4-6 lin.. *Lam.* Affinis videtur sequenti *gramineae:* utramque neglexit *Sprengel.* *In île de France: Commerson.* ♃.

19. H. *graminea Willd.;* foliis linearibus, piloso-ciliatis, acutis; scapo unifloro, piloso, foliis triplo breviore; bracteis setaceis, minutis. *Reliqu. Willd. Ms.*

Acaulis, 4-6 poll.. Folia canaliculata, margine passim pilis raris. Scapus teres, uniflorus, 3 circiter poll., pilis flaccidis laxe tectus. Bractea linearis, parva, sub flore. Flos erectus, externe eodem modo, uti scapus, vestitus. *De Schlechtend. fil.*. *In Madagascar. Aub. d. Pet. Thouars.* ♃.

20. *H. *serrata;* scapo (sub) unifloro, foliis linearibus ciliato-serratis carinatis breviore; (bracteis oppositis, setaceis, parvis); corollis defloratis reflexis. *Willd. Spec.* II. *p.* 109. *Linn. Suppl.* 197. *Thunb. prodr.* 60. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 304. *Jacq. Coll.* 4. *p.* 134. II. *t.* 369. *Gawl. Bot. Mag.* 709. (excl. *β.*) Fabricia *serrata Thunb. in Fabr. it. norv.* 29. *β. minor.*

Thunberg describit spontaneam: radix bulbosa, globosa, carnosa, magnitudine pisi. Scapi 1, 2 vel 3, indivisi, rubicundi, glabri, erecti, digitales. Stipulae binae oppositae, setaceae, albae, infra medium scapi. Folia radicalia, ensiformia, canaliculato-convoluta, scapi circiter longitudine vel paulo longiora, erecta. Flos magnitudine Ornithogali *lutei*. Cor. aequalis, patens. Petala ovato-lanceolata; interiora 3 tota flava vel fulva. exteriora intus flava, extus virescentia. Filamenta aequalia, petalis multoties breviora, subulata, pallida. Antherae longae, lineares, sulcatae, flavae. Stylus brevissimus. Stigmata ovata, marginata, flavescentia. Capsula ovata, obtusa, triquetra, trisulca, trilocularis, trivalvis. Semina plurima rotunda. Variat petalis supra flavis et fulvis. Specimina spontanea omnino conveniunt, sed folia flaccida, 4-7 poll., basi in vaginas glabras striatas margine membranaceas dilatata; scapi 3-5 poll., superne incrassati, simplicissimi et biflori, bracteae ad $^1/_3$ inferiorem scaporum, 3-7 lin.: alterâ breviore; petala glabra, exteriora 6-5 lin., $1^1/_2$-2 lin. lata; interiora breviora et paulo angustiora; antherae 4 lin.; stigmata antheris paulo breviora, spathulato-linearia, pubescentia. In culta: bulbus subrotundus, basi senescens. albus, tunicâ crassâ nigrâque. Folia graminea, e latiore basi sensim attenuata, flaccida, (a basi canaliculi striâ argenteâ undulatâ v. rugosâ *Gawl.*), glabra, margine aculeis minimis reflexis albidis, $^1/_2$-1 ped.. Scapi simplicissimi, teretiusculi, (plani G.), $^1/_2$ ped., ad medium bracteis 2 linearibus, acutis, subuncial., glabris, virentibus. (Pedunculus teretiusculus, fistulosus *Gawl.*). Flores inodori. Petala lanceolata, acuta, striata, subaequalia, plana, patentissima, dein reflexa, in fructu erecta et conniventia; 3 exteriora apice subulata (germine duplo longiora G.). Filamenta erecta, lutea; antherae oblongae, erectae, magnae, (filamentis triplo longiores.). Stylus crassus, (stigmatibus triplo brevior). Stigma infundibuliforme; laciniis subrotundis, planis, patulis. (Capsulae portio superior defluit instar operculi circumscissi. Sem. biserialia, nigra, scabra. G.) In *β* omnia eadem, sed folia angustiora magisque convoluta, minus serrata, 2-5 poll.; scapi rariores $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll.; petala exteriora 4-6 lin.. *In Prom. b. spei, in saxosis ad caudam leonis, Grün Point, ad radices Duyvelsberg etc.* ♃.

21. H. *linearis* *Andr.*; foliis lanceolato-linearibus, glabris, canaliculatis, longioribus scapo unifloro. *Andr. Bot. Repos. t.* 171. *Poir. Enc. Suppl.* III. *p.* 112. H. *serrata β* flore majore, miniato-aurantiaco, bracteis atque foliorum serraturà fere obsoletis. *Gawl. Bot. Mag.* 917.

Fol. 9-10 poll., acuta, omnia fere radicalia. Scapi simplices, nudi, subpurpurascentes, glabri, teretes. Cor. intus rubra, extus subvirescens: laciniae profundae, lanceolatae, obtusae, pollicares. *Andr.* In icone in *Bot. Mag.*: folia 6-8 poll., inferne convoluto-canaliculata, acuminata, glaucescenti-viridia, integerrima. Scapi teretes, erecti, $2^{1}/_{2}$-5 poll., crassitie pennae corvi, inferne virides, superne rubescentes. Cor. 2 poll. in diametro; laciniae elliptico-oblongae acutiusculae; exteriores pollicis, 5 lin. latae, dorso fuscae; interiores obtusiores paulo angustiores, dorso striâ mediâ fuscâ. *In Promont. b. spei; in arenosis prope Saltrivier, planitiei sub vineis. Ecklon.* ♃.

22. H. *tabularis* *Eckl.*; foliis lineari-subtriquetris, canaliculatis, glabris, scapos unifloros glabros paulo superantibus, vel iisdem brevioribus; bracteâ longâ, vaginante, glabrâ, superne carinatâ. — *Ecklon topogr. Verzeichn. p.* 10.

Habitu H. *serratae* et *lineari*, bractearum structurâ H. *stellatae* affinis. Folia radicalia plura, rigidula, erectiuscula, apice varie flexa, basibus dilatatis membranaceis subdiaphanis se invicem ambientia, linearia, acuminata, canaliculata, carinata et inde fere triquetra, intense viridia, utrinque et ad margines glabra, 3-5 poll., medio vix lin. lata. Scapi, folia inter, 2-3 iisdemque breviores longioresve, erecti, graciles, teretiusculi, undique glabri, inferne articulati, sed ad articulationem vix flexi ut in *serrata*, $3^{1}/_{2}$-6 poll., in speciminibus nostris omnes 1-flori. Bractea ab articulo scapi oriens ejusdemque partem obvolvens, inferne arcte vaginans, superne laxior et lanceolata, acuta, carinata, glabra, $1^{1}/_{2}$-2 poll., viridis. Cor. patens, diam. poll.; laciniae exteriores oblongo-lanceolatae, acutae, planae, 7-8 lin., 2 lin. latae, intus pallide flavae, basi paulo intensiores, extus olivaceo flavae, striâ mediâ et ad utrumque marginem laterali purpurascente; sic saltem in speciminibus siccis; interiores lanceolatae, acutae, 7 lin., $1^{1}/_{2}$ lin. latae, flavae. Stamina corollâ plus duplo breviora, erecta, subaequalia; filamenta brevissima; antherae lineares, obtusae, basi emarginato-hastatae, flavae, 2-$2^{1}/_{2}$ lin.. Germen clavato-oblongum, trigonum ut e siccis videtur, glabrum, 3 lin.. Stylus brevis, stigmatibus 3 stamina subaequantibus, lineari-linguiformibus, glandulosis, erectis. Ad specim. ex Herbar. unionis itinerariae. *In humidis arenosis summitatis montis tabularis: D. Ecklon.* ♃.

23. H. *juncea* *Ecklon*; glabra; foliis linearibus, carinatis, erectis, elongatis, scapos unifloros fere superantibus; bracteâ elongatâ, vaginante; germine oblongo-clavato; corollis magnis. *Ecklon topogr. Verzeichn. p.* 10.

Habitu H. *elatae et caerulescenti* affinis; similis etiam H. *tabulari*; sed duplo fere major. Folia radicalia pauca, in speciminibus no-

stris 2-3, vaginâ radicali membranaceâ, uno latere acuminatâ, pollicari inclusa, erecta et fere rigidula, intense viridia, basi quidquam dilatatâ, in siccis saepius purpurascente, linearia, acuta, canaliculata, carinata et in siccis complicata, undique glaberrima, obsolete nervoso-striata, margine subrevoluto saepius obsolete undulata, saltem in siccis, 9-12 poll., explicata $1\frac{1}{2}$ lin. lata. *Scapi folia inter in speciminibus nostris 1-2, successivi, rigiduli, compressi, striati, glaberrimi, graciles, ad* $\frac{1}{4}$ *inferiorem articulati et subgeniculati, sub florescentia 9 poll., pennâ corvi multo tenuiores.* Bractea solitaria ab articulo scapi incipiens eumque arcte vaginans, superne paulo amplior, acuta, glaberrima, apice obsolete striata carinataque, intense viridis, fere 4-5 poll.. Cor. patens, $1\frac{1}{2}$-$1\frac{3}{4}$ poll. diam.; laciniae exteriores oblongo-lanceolatae, abrupte acuminatae, planae, 10-12 lin., 2-$2\frac{1}{4}$ lin. latae, flavae, extus flavescenti-virentes, *marginibus nervoque medio purpureae*; interiores lanceolatae, acutae, tenuiores, omnino flavae, 9-11 lin., $1\frac{3}{4}$ lin. latae; omnes glaberrimae, obsolete longitudinaliter nervosae. Stamina corollâ plus duplo breviora, erecta; filamenta brevissima, flava; antherae lineares, obtusae, basi hastato-emarginatae, flavae, $4\frac{1}{2}$-5 lin.. Germen clavatum, obsolete trigonum, glaberrimum, viride, sub florescentia 6 lin., pennâ gallinaceâ paulo crassius. Pistillum staminibus paulo brevius; stigmatibus crassis, linguiformibus, obtusis, glandulosis, suberectis. Ad specimina ex Herbar. unionis itinerariae. *Inter frutices in humidis altitud. 2. montis tabularis: D. Ecklon.* ♃.

24. H. *luzulaefolia Decand.;* foliis linearibus, plicato-nervosis, glabris, ciliatis, scapo unifloro hispido longioribus; floribus immaculatis, semipatentibus. *Redouté Lil.* 260.

Bulbus globosus, magnitudine nucis Juglandis, squamis reticulato-nervosis; fibris radicalibus paucis. Scapi 1-2, nudi, teretes, inferne glabri, superne pilis numerosis hamatis, 6 poll.. Folia fasciculata, squamis *membranaceis ovato-lanceolatis acutis* 1-2 poll. cincta, acuta, longitudinaliter plicata, praesertim basin canaliculatam versus, glabra, intus, tamen, aliquâ a margine distantiâ, serie pilorum rigidorum hamatorum subtus ad plicas 2 majores vestita, margine subtus ciliata, supra glabra. Flos solitarius, flavescenti-virens, ad basin usque divisus in lacinias lineari-lanceolatas, semipatentes, acutas. Stamina basi laciniarum inserta, vix medium earum superantia; filamenta subulata, brevia; antherae magnae, lineares, erectae. Stylus filiformis, crassus, longitudine staminum, stigmate capitato minimo. *Redout. ad Herb. Decand.* Ex icone Curculigini *plicatae* simillima et forte ejusdem congener. *In Prom. b. spei.* ♃.

Obs. An huc Hypoxis *luzulaefolia Ecklon topogr. Verz. p.* 10., ex arenosis prope Laudenbach ad Riedvalley, ad viam ad Houtbay lateris orientalis montis tabularis?

25. H. *veratrifolia Willd.;* scapo unifloro, foliis oblongo-ellipticis glabris plicato-nervosis breviore. *Willd. Spec.* II. *p.* 100. H. *plicata Jacq. Coll. Suppl.* 55. (excl. syn.) *ic. rar.* II. *t.* 367.

„Folia fere *Veratri*, sed minora. Scapi filiformes. Flores magni, lutei, externe virescentes, fere magnitudine *stellatae.*" *Willd.* Bulbus subrotundus, depressus, albus, solidus, unc. diametr., alter

teri bulbo effeto fusco impositus, uterque tunicâ reticulatâ fuscâ. Folia radicalia circiter 4, ensiformia, acuta, integerrima, valde plicata, erecta, 6-10 unc., 1-2 unc. lata, utrinque glabra, ad lentem punctis pellucidis, margine pilosula; omnia inclusa vaginis paucis radicalibus, cylindricis, glabris, albidis, ore fuscis, interioribus longioribus, 2-3 unc. vel $^1/_2$ ped.. Scapi triquetri, glabri, tenelli, debiles, plures successivi folia inter, albi, bracteâ vel spathâ nullâ. Flores suaveolentes. Petala lanceolata, acuminata, plana, obscure lineata, 3 interiora paulo angustiora, unc., intus lutea, dorso viridula. Filamenta brevissima, subulata, erecta. Antherae lineares, erectae, longae, flavae. Stylus flavo-pallens, filiformis, incrassatus, villosus, antheras superans. Stigma acutum. Pericarpium subovatum utrinque acutum pulposum *Jacq.* Anne potius Curculiginis species? *In Prom. b. spei.* ♃.

26. *H. *ovata;* foliis ovato-lanceolatis, integris, glabris; scapis unifloris. *Linn. Suppl.* 197. *Thunb. prodr.* 60. *Fl. cap. ed. nostr. p.* 306. *Willd. Spec.* II. *p.* 108. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 255. *Gawl. Bot. Mag.* 1010?

Thunberg describit in spontanea: „folia radicalia, sessilia, ovata, acuta, patentia, pollicaria. Scapi „ait" filiformes, 2 vel 3, simplices, geniculato-erecti, digitales. Flores solitarii, lactei. Bractea minuta, setacea prope genu." Flos pulchellus, albus. *Linn. fil.*. *In Prom. b. spei, prope Hottentotts Holland: Zeyher.* ♃.

Obs. Licet *Gawler* in *Bot. Mag.* 1010 omnem supra adductam synonymiam, fide *Dryander*, laudet, et in *Hort. Kew.* iterum laudetur, descriptio tamen cultae suae nimis a spontanea recedit. „Rhizoma quotannis regeneratum, depresso-orbiculare, bulbo tunicis fibrosis gemmiferis tecto, subtus convexo, nudo, glabro. Folia 7-8, ambientia, erecto-recurva, *anguste lanceolata,* (in quibusdam speciminibus 2 exteriora latiora, unde nomen?) acuminata, canaliculata, carinata, glaberrima, striata, integerrima, exteriora breviora, interiora 4 poll.. Scapi circiter 3, folia aequantes, teretes, graciles, uniflori, uniarticulati: ad articulum bracteâ solitariâ, angustissimâ, $^1/_2$ poll.. Corolla stellata; laciniae elliptico-lanceolatae, planae, externe virides, subcalycinae, *intus luteae*, corollaceae: alternae paulo angustiores, acutiores et subunguiculatae. Stamina laciniis $^1/_3$ breviora, erecto-patula. Filamenta subulata, antheris sagittato-oblongis breviora. Pistillum stamina aequans. Stylus subobsoletus; stigmata erecta, basi distincta, divergentia, cuspidato-sagittata, glanduloso-puberula. Germen scapum continuans, breve. Inodora. Flos a Linnaeo filio male albus dicitur. In. Prom. b. spei." *Gawl.*. Sed etiam *Thunberg* florem lacteum dicit. Videtur ergo *Gawleri* planta diversa species, ad quam forte etiam H. *ovata Eckton* pertinet, cum flores flavos dicat.

γ. australes.

27. H. *pratensis R. Br.;* umbellis 2-4-floris; pedunculis subinaequalibus; foliis linearibus, elongatis, margine simplicibus cum scapo floribusque pilosis; capsulis globoso-turbinatis. *R. Brown Prodr. Fl. nov. Holl. p.* 289. *Ad Portum Jackson.*

28. H. *hygrometrica Labill.;* scapis unifloris, supra medium unibracteatis foliisque (filiformibus, scapo sublongioribus) tectis pilis hygrometricis, contortis. *Labill. nov. holl. t.* 108. *R. Brown Prodr. nov. Holl.* 1. *p.* 289.

Folia fere filiformia, inaequalia, 3-5 poll., quaedam exinde scapo longiora, acuminata, acuta, pilis, appropinquante manu, irritabilibus, in spiram sese contrahentibus rectumque iterum pro-

tensis. Scapi e medio foliorum 1 - 3 filiformes, 4 poll.. Spatha foliolum bracteiforme, lanceolatum, pollice circiter dimidio sub flore. Laciniae corollae patentes, lanceolatae, flavicantes, extus lineâ viridi. Stamina corollâ breviora. Antherae hastatae, biloculares. Stylus longitudine staminum. Capsula ovata, inclinata, loculis 3, seminibus orbicularibus, nigricantibus, compressis, punctulatis refertis. *Labill.*. Specimina nostra a *Sieber* lecta plurimis conveniunt, at differunt dimensiones: folia radicalia 3 - 5, vaginâ brevi intense fuscâ inclusa, erecta vel varie flexa, filiformia, scapum paulo superantia, $1^1/_2$ - $2^1/_2$ poll., setâ porcinâ vix crassiora; pilis sparsis remotis albidis, varie tortis, lin. longis. Scapus solitarius, erectus, teres, gracilis, 2 poll., inferne pilis ut in foliis. Bracteola 4 - 8 lineas sub flore minuta, setacea, scapo appressa. Petala flava, oblongo - lanceolata, glabra, undulata, acumine brevi; exteriora dorso magis virescentia, longiora $2^1/_2$ - 3 lin., lin. lata; interiora paululum breviora latioraque. Stam. corollâ dimidio fere breviora, alterna breviora; filamenta capillaria flava; antherae hastatae, fere lin.. flavae, summo apice emarginaturae affixae. Germen turbinato-trigonum, glabrum. Stylus longitudine fere staminum, erectus; stigmate simplici quidquam incrassato. *Ad Promont. van Diemen.* ♃.

29. H. *marginata R. Br.*; foliis linearibus, longissimis, margine cum costa incrassatis scapoque unifloro bibracteolato pilosiusculis; capsulâ cylindraceâ, basi attenuatâ perianthioque villosâ. *R. Brown Prodr. p.* 289.

In Nova Hollandia intra tropicum.

30. H. *glabella R. Br.*; glaberrima; foliis lineari-subulatis, canaliculatis, scapo unifloro medio bibracteolato longioribus; stylo brevissimo; stigmatibus distinctis. *R. Brown Prodr. p.* 289.

Ad oram meridionalem Novae Hollandiae. ♃.

Obs. In Herb. cli de *Martius* vidimus specimen H. *glabellae* in insula *van Diemen* lectum, in quod plurima definitionis a *R. Brown* datae quadrant praeter stylum, qui vix brevissimus dici potest. Folia radicalia plura, erecta, glaberrima, linearia, carinata, sicca complicata, obsolete striata, basi in vaginam fere membranaceam dilatata, 5-6 poll., expansa $1^1/_2$ lin. lata. Scapi plures, simplices, erecti, uniflori, glabri, in siccis compressi, filo emporetico tenuiores, $2^1/_2$-3 poll., medio circiter bracteâ unicâ (nec 2 ut in *glabella R. Brown*) amplexicauli, vaginante, scapo appressâ, acutâ, margine submembranaceo, 6-9 lin.. Petala flava, dorso forte virescente, oblongo-lanceolata, acuta, glabra, obsolete striata; exteriora 4 lin., $1^1/_4$ lin. lata; interiora paulo breviora, lin. lata. Stam. corollâ duplo breviora; filamenta capillaria, antheris breviora; antherae lineares, subtetragonae, obtusae, pallide flavae, paulo ultra lin.. Germen subclavatum, trigonum, glabrum, $2^1/_2$-3 lin.. Stylus staminibus paululo brevior, erectus. Stigmata 3 distincta, erecta, puberula. An nova potius species?

δ. asiaticae.

31. H. *minor Don*; foliis linearibus, acutis, villosis; scapo capillari, unifloro, foliis triplo breviore; perianthiis villosis; antheris filamentis duplo longioribus. *Don Prodr. Fl. nep. p.* 53.

In Nepal. Wallich. ♃.

32. H. *aurea* Lour.; acaulis, pilosa; (foliis subulatis, reflexis), scapo unifloro, (aequalibus); capsulis oblongis. *Lour. Fl. Cochinch. p.* 248.

Acaulis, annua. Folia subulata, canaliculata, reflexa, $^1/_2$ ped., conferta. Scapus nudus, teres, tenuis, foliis aequalis. Cor. campanulata, 6 partita, aequalis, intus aurea, extus subviridis, pilosa. Caps. infera, oblonga, triquetra, pilosa, 3-locularis, polysperma. Cal. spatha parva, bivalvis.? *Lour. In colle arenoso Son Koung Cochinchinae.* ⊙.

b. *Flores albidi v. caerulescentes; (omnes capenses).*

33. *H. *minuta*; bulbo suborbiculari, marginato; foliis lineari-triquetris, carnosulis, glabris, scapo longioribus; scapis bifloris; bracteis oppositis, setaceis; germinibus subrotundis; antheris hastatis. H. fol. triquetris, carnosis, glabris; scapis bifidis. *Linn. Suppl.* 197. *Thunb. Prodr.* 59. *Fl. cap. ed. nostr. p.* 303. *Willd. Spec.* II. *p.* 108. Helonias *minuta*; fol. linearibus; scapis ramosis. *Linn. Mant.* 225. *Lam. Enc.* III. *p.* 100.

Planta pusilla. Bulbus conicus, ratione herbae magnus, subtus truncatus et marginatus, apice squamis linearibus conniventibus. Folia radicalia linearia, subcarnosa, acuta, scapis longiora, digitalia. Scapi plures brevissimi, teretiusculi, basi squamis involuti, ramosi, ramis s. pedicellis unifloris. Cor. 6-petala, patens, nivea. Filamenta 6, corollâ breviora. Antherae hastatae, erectae, filamentis longiores. Germen oblongum. Styli 3, membranacei, germini adhaerentes in figuram pyramidalem. *König* apud *Linn. l. c.* — Bulbus reticulatus, planus, orbicularis, laevis: margo acuta, dilatata, fibrosa. Scapus raro 1, plerumque 2-3, bifidi trifidive, erecti, basi vaginâ latâ simul cum foliis inclusi, glabri, pollicares unguicularesve. Folia radicalia, lineari-triquetra, plerumque 2 ad scapum singulum eoque longiora, integra, erecto-patentia. Bracteae sub dichotomia scapi duae, lanceolato-subulatae, glabrae, erectae, pedunculis paulo breviores. Flores terminales, solitarii. Pedunculi e scapo bifido continuati, nudi, erecti, glabri, unguiculares. Petala ovata, supra alba, subtus virentia striis rubris, lineam longa. Stamina aequalia. Antherae cordatae, albae, apice flavo. Germen convexiusculum. Stylus brevissimus, teres, virens. Stigmata cordata, carnosa, erecta, virentia. Capsula corollae subjecta obovata, glabra. Heloniae genus intrare nequit 1° ob stylum; 2° ob capsulam inferam *Thunb. l. c.* In speciminibus nostris, quae etiam nomine H. *truncatae* ex *Herb. Thunb.* accepimus: bulbus 3-4 lin. diam., supra subconicus, subtus et ad latus orbicularis planus nudus; supra squamis subulatis atrofuscis, inferne reticulatis. Vagina radicalis satis arcta, membranacea, fusca, acuta, acumine vix foliaceo, $^1/_2$ poll.. Folia radicalia 3, suberecta, 9-16 lin., $^1/_3$-$^1/_2$ lin. lata. Scapus solitarius, ad flores usque 8 lin., biflorus. Bracteae tenuiter setaceae, $2^1/_2$ lin., glabrae. Pedunculi filiformes, incurvi, graciles, glabri, 3-4 lin.. Flores 4 lin. diamet.. Cor. laciniae oblongo-lanceolatae, acutiusculae, $1^1/_2$ lin., $^3/_4$ lin. latae; interiores paululum minores. Stam. corollâ duplo fere breviora; antherae filamentis

paulo longiores, ovato-oblongae, basi hastatae, flavae, $^1/_2$ lin.. Germen fere turbinatum, $^1/_2$ lin., glabrum. Stylus cum stigmatibus stamina subaequans. In *Sprengel S. Veg.* H. *minutam* non invenimus. *In collibus arenosis infra Taffelberg et prope urbem; in humidis prope Grünpoint.*

Obs. Hypoxis *minuta Thunb.*, ex herbario unionis itinerariae, a D. *Ecklon* in arenosis Prom. b. spei lecta, nobis ob stamina 3 et styli structuram ad Ixiam *minutam* pertinere videtur, de qua div. *Thunberg in Fl. cap.* optime monuit: „Facies tota Hypoxidis *minutae*, ut nisi inspiceres stamina, stigma et bulbum, eandem diceres."

34. H. *affinis;* bulbo ovato, truncato; foliis linearibus, subcanaliculatis, carnosulis, glabris, scapo brevioribus vel paulo longioribus; scapis 1-2-floris; bracteis 1-2 ovato-lanceolatis, subventricosis; germinibus clavatis; antheris linearibus, basi hastatis.

Saepius in herbariis cum H. *minuta* confusa, sed abunde diversa. Major robustiorque. Bulbi piso majores, ovati, basi oblique truncati et glabri, ceterum squamis subulatis glabris, nigricantibus, erecto-conniventibus, basi simplicibus nec reticulatis. Folia radicalia 3-5, erecta, vel apice subrecurva, linearia, acutiuscula, quidquam canaliculata, rigida, glaberrima, scapum superantia vel eodem breviora, 6-27 lin., $^1/_2$-$^3/_4$ lin. lata: vaginâ radicali folia includente laxâ, subinfundibuliformi, submembranaceâ, acumine subfoliaceo v. foliaceo variae longitudinis. Scapi 1-3, erecti v. deflexi, graciles, quidquam angulosi, glabri, ad florem usque 1-2 poll., 1-2-flori; bracteae infra medium scapi in scapis unifloris solitariae, in bifloris 2 suboppositae, ovato-lanceolatae, laxae et subventricosae, obtusiusculae vel cum acumine brevi, glabrae, 4-6 lin.. Pedunculi superne paulo incrassati, erecti, glabri, $^1/_2$-1 poll.. Flores 8-9 lin. diametr., sicci sordide rubelli, recenter forte albidi. Cor. laciniae oblongo-lanceolatae, obtusiusculae cum acumine minimo, glabrae, striatae: exteriores dorso intensiores, $3^1/_2$-4 lin., 1-$1^1/_2$ lin. latae; interiores paulo tenuiores, breviores angustioresque. Stam. corollâ duplo fere breviora, erecta; filamenta brevia; antherae lineares, obtusae, basi hastato-emarginatae, flavae, $1^1/_2$ lin.. Germen clavato-trigonum, glabrum, 2 lin. Stylus brevis; stigmata staminibus paulo breviora, crassa, sublinguiformia, glanduloso-pubescentia. Errore quodam planta haec in herb. capensi unionis itinerariae nomine H. *obliquae Jacq.* occurrit. *In Prom. b. spei; in altit. 2a montis tabularis.* ♃

35. H. *pumila Lam.;* scapis foliosis, unifloris; foliis lanceolato-linearibus, margine convolutis, glabris. *Lam. Enc.* III. *p.* 184.

E minimis, nisi minima, generis, vix pollicaris. Bulbus globulosus. E vagina membranacea, brevi, acuta, radicali scapi 2: quorum brevior sterilis, alter bifolius, flore albo in stellam patente. Folia glabra, angusta, amplexicaulia, marginibus involutis, 5-6 lin.. Laciniae corollae acutae: 3 interiores minores. *Lam.* *In Prom. b. spei.* ♃.

36. *H. *alba;* scapo unifloro, foliis filiformibus teretibus glabris breviore. *Willd. Spec.* II. *p.* 108. *Linn. Supp.* 198. *Thunb. Prodr.* 60. *Fl. Cap. ed. nostr. p.* 303. *Jacq.*

Coll. IV. *p.* 135. *t.* 2. *f.* 1. *Lodd. Bot. Cab. t.* 1074. *β.* scapo bifido; floribus subtus purpureis. *Jacq. Fragm. p.* 13. *t.* 7. *f.* 4.

Thunberg sub H. *alba* „fol. teretibus, glabris; scapis bifidis; petalis immaculatis" Fl. *Cap.*, hanc cum H. *aquatica* conjunxit, et sequentibus descripsit: „radix globosa, carnosa, fibrosa, magnitudine Pisi. Scapus 1, raro 2, rarius simplex, saepius divisus, subuniflorus, glaber, rubens, digitalis usque spithamaeus. Folia radicalia, vaginantia, subcarnosa, scapo breviora; in adultioribus excrescentia, planiuscula, integra, erecta, scapo longiora, digitalia usque spithamaea. Flos solitarius, terminalis, magnitudine variâ. Petala ovato-lanceolata, patentia. Filamenta petalis breviora, alternis brevioribus, subulata, flava. Antherae longae, lineares, sulcatae, flavae, infra bifidae, apice integro obtuso. Stylus flavescens. Stigmata longitudine antherarum, linearia, marginata, flavescentia. Capsula oblonga, inferne sensim attenuata, subtrigona, 3-locularis, 3-valvis. Semina plurima, globosa. Variat *α*; scapo simplici unifloro; petalis omnibus supra fulvis, 3 exterioribus subtus rufescentibus; fol. teretibus, brevioribus. *β* scapo simplici, bifido vel trifido; petalis omnibus supra albis, exterioribus 3 subtus rubentibus, interioribus subtus albis, rubro-striatis. *γ* scapo bifido vel trifido; floribus ut in *β*; foliis longioribus planiusculis. *Jacquin* describit l. c. sub H. *alba* bulbi tunicam crassam nigrescentem. Folia plura, subulata, acutula, antice sulculo exsculpta, $^1/_2$ ped.; scapum plerumque 1, erectum, 1-florum, apud nos nunquam bifidum; infra medium bracteis 2 oppositis, sublinearibus, acutis, virentibus, alterâ longiore unciali; petala lanceolata, acuta, patentissima, alba, exteriora extus virentia; reliqua ut in H. *serrata*. In *β* apud *Jacquin Fragm.*: Bulbus subrotundus magnitudine Avellanae. Folia pauca, subteretia, acutula, erecta, vix $^1/_2$ ped., una cum scapo basi spathis plusculis inclusa. Scapus teretiusculus, gracilis, sanguineus, erectiusculus, inferne bifidus et foliolis 2 oppositis canaliculatis $^1/_2$ unc., biflorus, longitudine circiter foliorum, infra germina articulatus. Petala lanceolata, acuta, patentissima, interiora utrinque alba, exteriora intus alba, dorso sordide purpurea. Filamenta filiformia, erecta, brevissima, alba. Antherae oblongae, hastatae, erectae, magnae, luteae. Germen lineare, trisulcatum, sanguineum. Stylus erectus, brevissimus. Stigmata 3, oblonga, erecta, flava, longitudine staminum. *Jacq.* *In Promont. b. spei.* ♃.

37. H. *dubia;* foliis anguste linearibus, glabris, scapo erecto fere longioribus; bracteis 2 oppositis, ovatis, ventricosis, bifloris, pedunculos superantibus; cor. laciniis ovatis: exterioribus acutis, lineâ dorsali coloratâ.

H. *aquaticae* et H. *albae β* proxima, et forte eadem ac H. *spathacea* *Ecklon* nomine tantum nota. Bulbus?; radiculae fibrosae, albidae, tenues, saepius in bullulas ovatas, lin. longas inflatae. Folia radicalia pauca, erecta, angustissime linearia et fere filiformia, acuta, glabra, basi in vaginam striatam dilatata, 4 poll. et ultra, vix $^1/_2$ lin. lata. Scapus gracilis, erectus, compressus, glaber, $3^1/_2$ poll. Spatha bivalvis; valvulis erectis, ovatis, concavis, ventricosis, acuminatis, glabris, dorso purpurascentibus,

exteriore 9, interiore 7 lin. longâ. Flores 2, spathâ paulo breviores, altero praecociore. Pedunculi erecti, glabri, $2^1/_2$ lin.. Cor. 7 lin. diametr., sicca supra albida; laciniae subaequales, integrae, $3^1/_2$ lin.; exteriores acumine minimo, $1^1/_2$ lin. latae, dorso pallide olivaceae striâ mediâ violaceâ; interiora obtusa, paulo latiora, dorso concoloria. Stam. corollâ plus duplo breviora, erecta; antherae lineares, flavae, lin.. Germen trigonum, clavatum, glabrum, $1^1/_2$ lin.. Stigmata 3 crassa, subspathulata, longitudine fere antherarum, glanduloso-pubescentia. Ad specimen in herb. cli. *Zuccarini*. *In Prom. b. spei, ut videtur in aquis. Brehm.* ♃.

38. *H. *aquatica;* foliis linearibus; scapis umbelliferis s. unifloris. *Linn. Suppl.* 197. *Ait. Kew.* I. *p.* 459. 2. *ed.* II. *p.* 255. *Willd. Spec.* II. *p.* 108.

Folia radicalia linearia, laxa, apice nutantia. Scapi filiformes, altitudine aquae. Flores in aliis solitarii, hermaphroditi; in aliis umbellati mares. Hanc ego non vidi; miror itaque unde descriptio facta fuit, cum nondum in Herbario eam reperire potui. *Linn. fil.* *In Promont. b spei; in fossis aquâ repletis prope Sonnenblauen ad Duyvelsberg: Ecklon.* ♃

39. *H. *stellata;* scapo unifloro; foliis linearibus, striatis, scapo longioribus; cor. laciniis lanceolato-linearibus, basi fusco-maculatis: alternis angustioribus. — *Linn. Suppl.* 197. *Thunb. prodr. p.* 60. *Flor. cap. ed. Schult. p.* 304. *Willd. Spec.* II. *p.* 109. (excll. pll. synn.) *Lam. Enc.* III. *p.* 184. *Redout. Lil.* 169. *Andr. Repos.* 101. H. *stellata α;* corollâ luteâ, maculâ atro-fuscâ, organis luteis. *Gawl. Bot. Mag.* 662. Amaryllis *capensis β. Lam. Enc.* I. *p.* 122. Fabricia *stellata Thunb. Fabr. ic. norv.* 27.

Thunberg, qui *tridentatam* et *caerulescentem* non distinxit, describit spontaneam: „Bulbus globosus, reticulatus, magnitudine pisi. Scapus 1 vel plures, uniarticulati, erecti, striati, glabri, palmares, spithamaei vel ultra. Folia radicalia, vaginantia, convoluto-ensiformia, sensim attenuata, erecta, scapo longiora. Bractea nodum amplexans, simplex, longe vaginans, convoluta, acuta, glabra. Flos terminalis, solitarius, magnus. Petala lanceolata, acuta, poll., basi atroviolaceo maculata. Antherae lineares. Stigmata oblonga, antheris breviora. Capsula oblonga, inferne attenuata, corollae subjecta, striata, unguicularis. Variat 1° petalis supra albis, subtus virescentibus, carinâ rubrâ, 2° petalis aurantiacis; 3° petalis supra flavis, subtus rubro-bistriatis.“ In Culta apud *Redouté* et *Gawler:* bulbus orbicularis, depressus, tunicis variis concentricis fibrosis, rhizomate infra convexo, glaberrimo, supra fibris radiatis coronato. Folia plura, recurvo-recumbentia, lato subulata, subcanaliculata, carinata, triquetra, acuta, subundulata, cartilagine ad marginem minutim scabrosa, reverso-subaculeata, tactu vix scabra, scapum superantia v. aequantia. Scapus interdum tortus, pedunculo longo, unifloro, sursum obtuse trigono, bracteâ foliaceâ ventricosâ erectâ vaginato. Petala patentia, poll., 4-5 lin. lata, lanceolata, alterna angustiora, sublineari-lanceolata; macula ad basin petalorum ovata. Stam. vix $^1/_3$ corollae

superantia. Stigmata superne distincta, in columellam sagittatam conjuncta, angulis 3 linearibus decurrentibus canaliculato-dehiscentibus, antheras aequantia. *In arenosis planitiei capensis, prope Salzrivier, in humidis ad Tafelberg.* ♃.

Obs. Specimina spontanea inter varietatis tertiae a *Thunberg* exhibitae duas iterum observavimus varietates; in 1a bulbus magnitudine nucis moschatae, ovatus, inferne tunicis concentricis fructum *Medicaginis scutellatae* simulantibus, superne setis rigidis nigricantibus retrorsum spectantibus. Folia radicalia plura, vix in vaginam dilatata, *lineari-lanceolata, acuta, carinata, canaliculata, rigidula,* patentia, striata, glabra, margine sub lente tenuissime denticulata, scapis duplo breviora, apice marcescentia et nigricantia, 3 poll., basi 3 lin. lata. Scapi 3, erecti, graciles, simplices, 1-flori, striato-sulcati, basi compressi, glabri, 6 poll., interne nodo unico et bracteâ vaginante 2½ poll., inferne arctâ, superne subventricosâ carinatâ, ibique ad carinam aculeolato-denticulatâ, striatâ, apice exarescente nigricante, obtusâ cum acumine. Cor. 1½ poll. diam.; petala lanceolata, acuta, integra, supra albide-caerulescentia et a basi ad ⅓ usque maculâ atropurpureâ abrupte terminatâ: exteriora 9-13 lin., 2½ lin. lata, dorso virescenti-flava, lineâ mediâ atropurpureâ, marginibus colore rubro cinctis; interiora 8-11 lin., 2 lin. lata, dorso pallide flava striâ mediâ tantum purpurascente. Stam. erecta, corollâ duplo breviora; filamenta brevia, atropurpurea; antherae lineari-4-gonae, 4½ lin.. Germen 9-10 lin., clavato-trigonum, glabrum. Stylus brevis. Stigmata antheris paulo breviora, erecta, crassa, linguiformia, pubescentia. In varietate altera folia flaccidiora, linearia, complicata, glabra, basi vaginantia, scapo longiora, fere ped., vix 2 lin. lata. Scapus paulo crassior, simplex et uniflorus, 7 poll., bractea vaginans 4 poll., carinâ *glabrâ*. Flores 2 poll. diam. Petala lanceolata, superne basi ad ⅓ usque maculâ atropurpureâ dentatâ; exteriora poll., 2½-3 lin. lata, dorso ut in var. 1a colorata; interiora paulo breviora, dorso rubescenti-flavida, lineâ dorsali atropurpureâ, marginibus pallide rubellis. An species diversae vel varietates?

40. H. *tridentata Dec.*; scapo unifloro, stricto, monophyllo; foliis radicalibus patulis; floris laciniis lanceolatis, basi fusco maculatis: tribus exterioribus apice tridentatis. *Decand. in Obs.* ad HYP. *stellatam*, (et, hoc teste: H. *stellata Jacq. ic. rar.* II. *t.* 368. *Coll.* IV. *p.* 154. (excl. syn.)) — H. *stellata β*; cor. alba, maculâ atro-cyaneâ, organis atro-violaceis. *Gawl. Bot. Mag.* 1223. H. *elegans*; scapo stricto, aequali; petalis intus albis, basi maculâ latâ, nigrâ, fimbriatâ. *Andr. Repos. t.* 236. *Poir. Enc. Suppl.* III. *p.* 112.

„Flos terminalis albus; macula fusco-nigricans ad basin laciniarum; laciniae breviores, et latiores respectu longitudinis quam in *stellata*. Filamenta atro-violacea. *Dec. l. c.* Bulbus subrotundus, Avellanâ minor, tunicâ crassâ nigricante reticulatâ. Folia radicalia plurima, ex latiore basi successive angustata tandemque sublinearia, inferne canaliculata, superne carinata, acuta, integerrima, striis levioribus vel lineata, glabra, ad oras sub lente retrorsum cartilagineo-aculeata, ½-1 ped.. Scapus erectus, ½ ped., basi unico folio scapum connivendo amplexante et ultra ½ scapi pertingente; hinc geniculo instructus, glaber, superne trigonus. Flos unicus, terminalis, inodorus. Petala oblonga, acuta, apice interdum magis minusve tridentata, patentissima, uncialia, extus viridia fasciis 5 longitudinalibus sanguineis, intus alba cum macula in basi aeruginea inclusa margini dentato atroviolaceo; interiora paulo angustiora. Filamenta erecta, brevissima, atroviolacea. Antherae lineares, acutae, erectae, corollâ duplo breviores, violaceae, polline flavo. Germen oblongum, triquetrum, corollâ duplo brevius, viride angulis sanguineis. Stylus crassus, atroviolaceus. Stigma fla-

vescens, trifidum. *Jacq.* *In Prom. b. spei; in arenosis planitiei capensis, in fruticetis ad Löwenschanze, Tafelberg, Rondebosch.* ♃.

41. H? *caerulescens Dec.;* scapo unifloro, stricto; foliis linearibus, erectis, scapo subaequalibus; florum laciniis integris, ovato-lanceolatis. *Decand. in obs. ad stellatam,* (quo teste: Amaryllis *capensis;* spathâ uniflorâ remotissimâ; corollâ aequali; staminibus pistilloque rectis. *Linn. Spec. p.* 420. *Amoen. acad.* 6. *afr.* 11. Amar. *vernalis Mill. dict. n.* 10? Sisyrinch. ind. *Corn. canad.* 165. *Moris. Hist.* 1. *p.* 421. *S.* 4. *t.* 23. *f.* 9. *Rudb. Elys.* II. *p.* 236. *f.* 17.) *Lam. Enc.* I. *p.* 122?

Flos terminalis, intus caerulescens cum circulo flavo ad basin laciniarum: extus cinerascens; minor quam in *stellata*, et *tridentata.* Folia angusta, omnia erecta; bulbus ovatus, reticulatus. *Decand.* „Bulbus magnitudine *avellanae.* Folia angusta, linearia, 6-poll., basi scapum vaginantia. Scapi interdum ex uno bulbo plures, graciles, vix longitudine foliorum. Petala angusta in stellam patentia, ex albo flavicantia aut purpurascentia, dorso lineâ longitudinali.“ *Lam. l. c.* *In Prom. b. spei.* ♃.

Obs. Amaryllis *vernalis*, spathâ uniflorâ; corollâ aequali; staminibus erectis *Mill. Dict.* ed. 8. n. 10, vix hujus est loci, cum citet: Lilionarc. lut. vernum *Tournef. Inst.* 386 et Hispaniam et Lusitaniam patriam dicat. Floret Januario. Forte Sternbergia.

42. H. *elata;* scapo unifloro, stricto, 1-bracteato; foliis linearibus, erectis, glabris, margine scabridis, scapo brevioribus; cor. laciniis lanceolatis, immaculatis, integris.

H. *caerulescenti* valde affinis, sed foliis, scapo floribusque majoribus; foliis scapo brevioribus; cor. laciniis basi immaculatis satis diversa. Bulbus ovatus, basi truncatus, fuscus, 3-lin., quidquam reticulatus; setis fere nullis; basi fibris radicalibus crassis nigricantibus. Folia radicalia circiter 5, rigidula, linearia, acuminata, basi in vaginam brevem laxam dilatata, carinata et subcomplicata, striata, glabra, margine cartilagineo-scabriuscula, sicca nigricantia, 7-9 poll., inferne 2-2½ lin. lata. Scapus solitarius, simplex, rigidus, crassitie pennae corvi, striatus, glaber, inferne compressus, fere pedalis, ad ⅓ inferiorem nodo unico; bractea vaginans 3 poll. et ultra, inferne arcta, superne dilatata et laxior, carinata, mucronata, apice ad carinam scabrida. Cor. 2 poll. diam., sicca supra sordide albida, recens forte caerulescens, absque circulo flavo ad basin laciniarum, saltem in siccis; laciniae lanceolatae, acutae, striatae; exteriores acumine brevi 14 lin., 3 lin. latae, dorso olivaceae, striâ mediâ atropurpureâ, *margine rubro-fusco;* interiores acutae, poll., 2½ lin. latae, dorso pallidiores quam exteriores, striâ media purpurascente. Stam. erecta, corollâ plus duplo breviora; filamenta brevissima; antherae lineares, tetragonae, flavae, 5 lin.. Germen clavatum, trigonum, glaberrimum, ½ poll.. Stigmata 3 crassa, erecta, antheras subaequantia, linguiformia, dorso glanduloso-pubescentia. Ad specim. in Herb. cli *Zuccarini.* An huc forte una alterave specierum ab *Ecklon* exhibitarum? *In Prom. b. spei: Brehm.* ♃.

Dubiae.

43. H. *subtrigyna Willd.*; foliis linearibus, subulatis, glabris; scapo unifloro, unifolio, foliis radicalibus triplo longiore; pistillo apice trifido. *Reliqu. Willd. Ms.*

Non est Hypoxeos species; forsan novum genus, inter *nov. gen. Humb. et Bonpl.* non inveniendum. *De Schlechtend. fil.* *In America meridionali.* ♃.

44. H. *scabra Loddig. Bot. Cab. t.* 970., quam non vidimus.

Obs. 1. Hypoxis *violacea;* flor. violaceis. *Forsk. Aeg.* 74. n. 35 vix hujus loci, cum: corolla infera, 6 fida; germen depressum, margine sexlobum; stylus filiformis; stigma acutum; flores racemosi, violacei ut tota planta, nudi. Pedicelli ½ poll.; bracteolis squamaeformibus; caulis digiti longitudine. Folia non vidit *Forsk.*

Obs. 2. In *Ecklon topogr. Verzeichniss* p. 9 sequentes species enumerantur nobis ignotae:

* floribus caerulescentibus:

Hypoxis *geniculata Ecklon*, prope Witteboom in latere orientali Tafelberg,
acuminata Ecklon, e collectione *Brehm*,
laxa Ecklon in saxosis inter frutices in latere orientali Duyvelsberg.

** floribus flavis.

Hypoxis *flavescens Ecklon*, in humidis lateris septentrionalis Tafelberg,
longifolia Ecklon, in arenosis inter frutices prope Saltrivier,
aurea Ecklon, e planitie ad Tiegerberg prope Dukervalley,
tenuifolia Ecklon, ad rivulum prope Dukervalley,
flavopetala Ecklon, prope Witteboom ad viam ad Houtbay,
filifolia Ecklon, inter saxa hiatus prope Kampsbay, et in latere occidentali montis tabularis;

*** floribus albis.

Hypoxis *minor Ecklon*, prope Hottentottsholland *Zeyher*,
spathacea Ecklon, e collectione *Brehm*.

1426. GETHYLLIS.

1. *G. *spiralis;* foliis subsenis, linearibus, (semitereti-filiformibus), spiralibus, glabris; limbi laciniis ovato-oblongis; (staminibus 6). *Linn. Suppl.* 198. *Thunb. diss. n. gen.* 15. *Prodr.* 59. *Fl. cap. ed. nostr. p.* 302. (excl. syn. *afrae*, uti in) *Willd. Spec.* II. *p.* 104. *Bot. Mag.* 1088. Papiria *spiralis Thunb. Act. phys. Lund.* 1. *Sect.* 2. *p.* 111. Abapus *Adans.*

Bulbus albus, magnitudine nucis. Folia radicalia plurima, obtusa, supra canaliculata, subtus convexa, integra, rarius ciliata, digitalia. Scapus nullus, sed flos radicalis, solitarius, albus. Fructus suaveolens maturatur Majo, Junio. Dum floret, folia nulla; dumque fructus proveniunt, aphylla est. *Thunb. l. c.* In culta bulbus ovatus, magnitudine nucis moschatae, squamosus, tunicis scarioso-membranaceis: rhizomate inferne annulari-rugoso, fibris carnosis. Folia subsena, diu post anthesin prodeuntia, fructu maturo perfecta, fasciculata, divergentia, basi tumida, convoluto-conduplicata, semicylindrico-filiformia, setaceo-attenuata, canaliculata, rigidiuscula, vaginis plerumque duabus radicalibus. Flos fragrans, hypocrateriformis, tubo recto, tereti, partim subterraneo, laciniis 3-4-plo longiore: laciniae ovato-lanceolatae, acuminatae, radiatim expansae; exterioribus magis attenuatis, extus punctis confluentibus, rubris. Filamenta in ore tubi, laciniis 3-4-plo breviora. Antherae lineari-oblongae, subsagittatae, longitudine filamento-

rum, flavae. Stylus albus, filiformis, longitudine staminum, stigmate trilobo, capitato. Bacca straminea, cylindrico-clavata, 2 poll., extus ad latus exterius fasciculi, basi spathâ membranaceâ, scariosâ, convolutâ inclusa, esculenta, fragrans. *Gawl. l. c.* *In Promont. b. spei. collibus et arenosis, in Langekloof, Grün-Point.* ♃.

2. *G. *afra;* foliis linearibus, glabris, subduodenis, primum spiralibus, mox rectis; perianthii laciniis oblongis, imbricatis, binervibus; staminibus duodenis (denis). *Lindl. Bot. Reg.* 1016. *Linn. Spec.* 633. *Willd. Spec. Pl.* II. *p.* 104. (quâ *afra*). *Bot. Mag.* 1088 et hoc teste: G. *spiralis Hort. Kew. ed.* 1. I. *p.* 437.

Bulbus testaceus, ovatus, squamosus, succo subluteo, foetido; squamis carnosis; radicibus carnosis, simplicibus, fasciculatis. Folia e basi lata linearia, carnosiuscula, subobtusa, viridia, basi pallida, violaceo-maculata, flore paulo longiora. Flos solitarius, fragrans, spathâ brevi, subterraneâ, 1-phyllâ, carnosa, vaginante. Perianthium hypocrateriforme; tubo longo, filiformi, semisubterraneo, basi albo, apice purpureo; limbus patens, serie duplici 6-partitus; laciniis ovalibus, acutis: interioribus angustioribus, subundulatis; omnibus albis lineâ mediâ extus purpureâ; tubus solidus, stylum arcte amplectens. Stam. 10 (an 12?) patentia, limbo breviora, basi connata, fauci inserta; filamenta brevia, subulata; antherae longiores, antice biloculares, dimidiâ superiore tantum dehiscente undulatâ; pollen ellipticum, medio sulcatum. Germen inferum, carnosum, triloculare, polyspermum; ovula subascendentia, placentae axili inordinatim affixa. Baccae edules. *Lindl.* Omnibus partibus G. *spirali* major. *Ker.* *In Prom. b spei.* ♃.

3. *G. *ciliaris;* foliis linearibus, spiralibus, ciliatis; limbi laciniis ovatis, oblongis. *Linn. Suppl.* 198. *Thunb. diss.* I. *nov. gen. p.* 15. *prodr.* 59. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 302. *Willd. Spec.* II. *p.* 104. *Jacq. Schönbr.* 1. *p.* 41. *t.* 70. Papiria *ciliaris Thunb. Act. lund.* 1. *sect.* 2. *p.* 111.

Radix carnosa, cylindrico-oblonga, alba, magnitudine pyri. Folia basi vaginâ inclusa, plurima, usque 40, obtusa, supra sulcata, subtus convexa, glabra, ciliis albis, digitalia longioraque, lin. lata. Filamenta apice divisa, antheris pluribus, usque 18. Differt a G. *spirali:* radice oblonga, foliis hirsutis et floribus majoribus. *Thunb.* In culta: bulbus ovato-subrotundus, magnitudine juglandis minoris, crasse tunicatus, sordide albidus, tuberi oblongo et praemorso insidens. Folia acutula, striatula, inferne canaliculata, ceterum planiuscula, erecta, basi vaginâ punctatâ inclusa, trita odoris murini, 4-5 unc., 3 lin. lata. Flos ante folia, odore *Lilii albi.* Spatha monophylla, tubulosa, bifida, albida: laciniis lanceolatis, acutis, erectis. Cor. tubus radicalis, cylindricus, incurvulus, basi crassior, superne subangulatus, erectus, albus, 3 unc.. Limbus patens, tubo triplo brevior: laciniis obovatis, concavis, apice connivente callosulis, subcoriaceis, inferne utrinque albis, superne cum virore flavescentibus. Filamenta brevissima, summo tubo inserta, erecta, alba, trifida. Antherae 3 in quolibet filamento, lineares,

longae, utrinque sulcatae, apice spirales, erectae, pallide flavae. Stylus filiformis, staminum longitudine. Stigma obtusum. *Jacq..* *In Promont. b. spei arenosis prope urbem, Duckervalley.* ♃.

4. * G. *villosa;* foliis lineari-filiformibus, spiralibus, villosis; limbi laciniis ovato-oblongis. *Linn. Suppl. p.* 198. *Thunb. Diss.* 1. *nov. gen. p.* 15. *Prodr. p.* 59. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 303. *Willd. Spec.* II. *p.* 104. PAPIRIA *villosa Thunb. act. lund.* 1. *sect.* 2. *p.* 111. *cum fig.*

Bulbus ovatus, albus, piso paulo major. Folia linearia, albo-villosa, 2-poll.. Tubus corollae pilosus. *Thunb..* *In Prom. b. spei, in Attaquas-kloof prope Gansekraal.* ♃.

5. *G. *lanceolata;* foliis lanceolatis, planis; limbi laciniis lanceolatis. *Linn. Suppl. p.* 198. *Thunb. Diss.* 1. *nov. gen. p.* 15. *Prodr. p.* 59. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 303. *Willd. Spec.* II. *p.* 105. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 252. PAPIRIA *lanceolata Thunb. act. lund.* 1. *sect.* 2. *p.* 112.

Bulbus ovatus, magnitudine Fabae. Folia glabra, integra, longitudine floris. *Thunb..* *In Prom. b. spei collibus prope Buffeljagts-Rivier, et alibi rarius.* ♃.

Obs. Haec et *plicata*, et HYPOXIS *veratrifolia* rectius CURCULIGINI inserenda. *Gawl. in Bot. Mag.* ad 1088.

GETHYLLIDIS speciem CURCULIGINI orientali similem in Guinea detexit div. *Smith. Hornem. de indol. pl. guin. p.* 12.

Quid?: GETHYLLIS *rosea;* floribus roseis, staturâ quam in reliquis minore. *Ad radices Bavians Berg, prope Gnadenthal. Ecklon topogr. Verz. p.* 4.

Quid GETHYLLIS *verticillata,* de qua *R. Brown Prodr. p.* 290 monet semina esse ut in *spirali?*

1427. GALANTHUS.

1. *G. *nivalis;* foliis linearibus, carinatis. — *Linn. Spec. p.* 413. *Willd. Spec.* II. *p.* 29. *Mill. Dict. No.* 1. *Lam. Enc.* II. *p.* 590. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 129. *Fl. Brit.* 352. *Engl. Bot. t.* 19. *Roth Germ.* II. *p.* 378. *Enum. pl. germ.* I. 2. *p.* 13. *Mert. et Koch Deutschl. Fl.* II. *p.* 513. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 471. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 234. *Savi Bot. etr.* II. *p.* 219. *Bertol. Amoen. it. p.* 141. *Tenore Fl. neap.* 1. *p.* 140. *Jacq. Austr. t.* 313. *Röm. Fl. europ. F.* 5. *Sturm Deutschl. Fl.* 2. *F. t.* 6. *St. Hil.* 27. *t.* 5. *Hook. Lond. t.* 14. *Mayerh. Fl. monac. t.* 25. *Red. Lil. t.* 200. *Trattin. Tabul. t.* 292. *Hayne term. bot. t.* 3. *f.* 7. 8. *Schkuhr Handb. t.* 89. *Knorr* 1. *t.* S. 15. *n.* 2. *Hall. Helv. n.* 1254. Lev. bulb. min. triphyll. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 591. *Clus. Hist.* 1. 169. *f.* 1. *Lob. ic.* 123. *Moris. Hist. s.* 4. *p.* 364. *t.* 9. *f.* 23. *Rudb. Elys.* 2. 96. *f.* 4. Erangelia *Renealm. Spec. t.* 96. β grandior: altero e tribus petalis externis majore. *Tenore Fl. neap.* 1. *p.* 140. B. — γ flore duplici.

Bulbus ovatus, vix poll., albus, acris. Folia 2, glauca, erecta, obtusa, basi vaginata, demum longiora scapo 3-6 poll. tereti et decumbentia. Flos pendulus in pedunculo gracili. Petala candida: 3 interiora maculâ extus sub apice viridi, intus viridi-striata. *Smith.* Folia 2-3 cum scapo vaginâ subtetragonâ albidâ superne viridi-striatâ inclusa, primum erecta scapoque breviora, 2-4 lin. lata, tenuiter nervosa, subtus carinâ sulco longitudinali fissâ, basi paulum attenuata, apice callo obtuso albido Scapus subcompressus, rore glaucescenti. Spatha monophylla, superne subarcuata, intus infra medium fissa, apice bifida, laciniis obtusis carinatis, dorso albido diaphano impresso, lateribus carinâ obtusâ viridi crassiori, margine membranaceis. Pedunculus spathâ paulo brevior, 8-12 lin., apice nutans. Petala exteriora semipatentia, concava, ovato-oblonga, obtusa, basi angustata, 7-8 lin., 3-4 lin. lata; interiora stricta, crassiora, 4-5 lin., 2-4 lin. latâ, obcordato-oblonga, emarginata, extus maculâ semilunari viridi sub emarginatura, intus virescentia. Stam. petalis inter. duplo breviora; antherae filamentis longiores, basi tetragonae, apice subulato-acuminatae, aurantiacae. Styl. filiformis, stam. paulo superans. Stigma simplex, acutum. Germen obovatum, viride. Florum odor debilis, mellitus. Variare fol. latioribus et obtusioribus: *Besser in litt.* β omnibus partibus duplo major, serius in Italia florens et tantum in montibus regni neapolit. *Bertolon.* *In Europa media et meridionali; β in Italia.* ♃.

2. G. *plicatus M. a Bieb.*; foliis lanceolatis, margine plicatis: plicâ utrinque margini parallelâ; spathâ pedunculum superante. *M. a Bieb. Fl. taur. cauc. Suppl. p.* 255. *Link Enum. p.* 310. *Bot. Reg.* 545. *Bot. Mag.* 2162. G. *nivalis M. Bieb. Fl. taur. cauc. p.* 259. *n.* 642. (excl. syn. praeter *Pallas*). G. *nivalis β Red. Lil. t.* 200. L. bulbos. praec. byzant. *Clus. hist.* 1. *p.* 169. L. bulb. trifol. majus. *C. Bauh.* 56. L. bulbos. II. *Tabern. p.* 1005. Narcissoleucoj. trifol. majus *Tournef. inst. p.* 387.

Differt a G. *nivali* occidentalis Europae praeter characteres datos: staturâ majore robustiore; foliis latioribus, hinc bicarinatis, illinc bicanaliculatis; pedunculo breviore; petalorum nectarii plagâ viridi latiore. *M. a Bieb.*. In specim. nostris caucasicis, praeterea bulbus subrotundo-ovatus, extus fuscus, poll.. Folia radicalia 2 cum scapo vaginâ breviore, quam in *nivali*, inclusa, erecta, rore glaucescenti, magis nervosa et basi magis attenuata, 6-13-poll., 5-6 lin. lata, obtusa. Scapus folia primum superans, dein brevior, 7-12 poll.. Spatha 1-flora, pedunculum aequans vel superans, 1-1½ poll., minus flexa, ceterum ut in *nivali*. Pedunculus gracilis, minus nutans. Petala exteriora 9 lin., 3-4 lin. lata; interiora 4-5 lin. maculâ viridi multo majori, emarginaturâ paulo profundiore. Reliqua fere ut in G. *nivali*. Culturâ perstat sec. *Fischer.* *In Tauriae, Caucasi sylvis.* ♃.

1428. LEUCOIUM.

1. * L. *vernum*; spathâ uniflorâ; stylo clavato; (germine obovato; foliis late linearibus, scapo florente solido breviori.

bus.) *Linn. Spec. p.* 414. *Willd. Spec.* II. *p.* 30. *Mill. dict. n.* 1. *Lam. Enc.* IV. *p.* 494. *Roth germ.* II. *p.* 378. *Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 12. *Lam. et Dec. Fl. fr.* 3. *p.* 233. *Savi Bot. etrusc.* 2. *p.* 220. *Tenor. Fl. neap.* I. *p.* 141. *Mert. et Koch Deutschl. Fl.* II. *p.* 514. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 472. *Jacq. Austr. t.* 312. *Bot. Mag. t.* 46. *Schkuhr Handb. t.* 89. *Sturm D. Fl.* I. *Fasc.* XI. *Tratt. tabnlar. t.* 288. *Mayerhoff. Fl. monac. t.* 32. *Knorr Del.* 1. *t. S.* 15. GALANTHUS *vernus Allion. pedem. n.* 1865. NIVARIA *verna Moench meth. p.* 280. *Hall. helv. n.* 1253. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 95. *f.* 1. *Weinm. Phyt. t.* 642. *Camer. Epit.* 957. *β.* spathâ biflorâ; corollae apicibus luteis. *Sims Bot. Mag.* 1993. *γ.* flore pleno.

Bulbus ovatus, albidus. Folia radicalia 3-6 cum scapo vaginâ albidâ tetragonâ inclusa, late linearia v. lineari-lanceolata, carinata, obtusiuscula, erecto-patentia, nitide viridia, scapo breviora, 3-4 lin. lata. Scapus compressus, 3-10 poll., pallide virens. Spatha plerumque 1-, rarius 2-3-flora, erecta, 1-phylla, ovato-lanceolata, apiculis 2 obtusis, dorso membranacea albida, lateribus carinatis viridibus, 9-12 lin., pedunculos superans. Cor. alba, nutans; laciniis ovatis, obtuse apiculatis: apiculo quidquam patente, in exterioribus intus magis calloso, sub apice utrinque maculâ nunc flavâ, nunc virente, 7-9 lin., 4 lin. lata; interiora paululum breviora. Stam. corollâ duplo breviora; filamenta filiformia, albida; antherae tetragonae, truncatae, apice dehiscentes, luteae. Stylus stamina paulo superans, albus, apice virescens; stigmate subulato. Germen obovatum. Rarius scapi 2, floribus 2-3. Flores Violam spirant. *In Europa media et meridionali; β in Carpathis: Ker, et in Bavariae subalpinis.* ♃.

2. *L. aestivum;* spathâ multiflorâ; stylo clavato; (germine subgloboso; foliis late linearibus, scapum fistulosum subaequantibus.) *Linn. Spec. p.* 414. *Willd. Spec.* II. *p.* 30. *Mill. Dict. n.* 2. *Lam. Enc.* IV. *p.* 494. *ill. t.* 230. *f.* 2. *Smith Fl. brit. p.* 130. *Engl. Bot. t.* 621. *Engl. Flor.* II. *p.* 130. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 233. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 457. *Mert. et Koch Deutschl. Fl.* II. *p.* 515. *Roth En. pl. Germ.* I. 2. *p.* 13. *Jacq. austr. t.* 203. *Curt. Lond. Fasc.* V. *t.* 23. *Red. Lil. t.* 135. *Fl. Dan. t.* 1265. *Tratt. Tabular. t.* 287. *Bot. Mag. t.* 1210. *Kern. gen. sel. t.* 7. *L. vernum β Gouan Monsp. p.* 303. *L. pulchellum Salisb. parad. lond. t.* 74. NIVARIA *aestivalis Mönch Suppl. p.* 93. NIVARIA *monadelpha Med. Act. pal.* VI. *p.* 422. *Clus. pann. p.* 184. *ic. Lobel. ic.* 122. *H. Eystett. vern.* III. *fol.* 17. *f.* 3. *Rudb. Elys.* II. 95. *f.* 3. *β.* fl. pleno.

„Folia hujus lata, ut in *verno*, nec filiformia ut in *autumnali.*" *Linn..* Bulbus subglobosus (albidus). Folia numerosa, 1 1/2-2 ped., (4 lin. — 1/2 poll. lata), erecta, laete viridia, linearia, ob-

tusa, subconcava, obtuse carinata, stipulis s. vaginis membranaceis abruptis inclusa. Scapus (1-2) erectus, longitudine fere foliorum (v. altior), anceps, cavus. Flores 4-(8) pedunculati, penduli, albi, inodori, apice extus et intus maculâ viridi-flavâ. Spatha solitaria, oblonga, concava, erecta, longitudine florum, (et ultra). Semina nigra. *Smith.* Germen viride, rotundato-ovatum. Cor. laciniae ovatae. Filamenta corollâ duplo breviora, subulata, antheris breviora. Stylus albus, apice incrassatus viridisque longitudine antherarum. *In Europae demissioribus a Balthico ad Mediterraneum; etiam in Tauria.* ♃.

3. L. *Hernandezianum Cambess.*; foliis scapum subaequantibus; spathâ 1-3-florâ; perianthio albo, viridi-maculato; germine oblongo. *Cambessèdes in Mém. d. Mus. T.* XIV. *p.* 315.

Bulbus ovoideus, 15 lin. longus, unc. latus. Folia linearia, 1-1½ ped., 3-4 lin. lata, plana, apice obtusa. Scapus folia paululum superans. Spatha monophylla, linearis, 1½ unc., 2 lin. lata, apice obtusa. Pedunculi 1-1½ unc., filiformes. Perianthium 4-5 lin., 6-partitum; lobis oblongis, obtusis, albis, apice viridi-maculatis. Stamina brevia. Stylus stamina paululum superans, perianthio triente brevior, filiformis. Germen subclavatum. Differt a L. *aestivo:* foliis triente angustioribus; floribus dimidio minoribus; spathâ 1-3-florâ; germine oblongo, non sphaerico. *Cambessèdes. In insulis balearicis, in montibus prope Lluch insulae Majoris:* Dr. *Hernandez.* ♃.

4. *L. *autumnale;* spathâ monophyllâ, bi-(tri-) florâ; petalis ovatis, apice tridentatis; stylo (foliisque) filiformibus; (staminibus corollâ plus duplo brevioribus.) *Schousb. Maroc. p.* 139. L. spathâ multiflorâ; stylo filiformi. *Linn. Spec.* 414. *Willd. Spec.* II. *p.* 30. *Pers. Syn.* 1. *p.* 349. *Roth. n. Beytr.* 1. *p.* 186. *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 281. *Brot. Fl. Lusit. p.* 552. *Balb. Misc. alt. p.* 14. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 233. (excl. syn. *All.*) *Dec. et Dub. Bot. Gall.* 1. *p.* 457. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 238. *Gusson. Prodr. Fl. sicul.* 1. *p.* 391. *Redout. Lil. t.* 150. *f.* 2. *Salisb. Parad. lond.* 21. *Bot. Mag.* 960. *Bot. Cab.* 812. *Trattin. Tabul. t.* 290. *Besl. H. Eyst. ord.* 3. *autum. p.* 6. *f.* 1. L. bulb. autum. tenuif. *Clus. Hist.* 170. *hisp.* 271. *f.* 272. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 593. *Renealm. Sp.* 201. *t.* 100.

Bulbus ovatus, magnitudine Avellanae, albidus. Vagina radicalis folia scaposque includens diaphana, truncata, poll. et ultra. Folia plura, circiter 3-4, angustissime linearia, obtusa, flaccidula, scapo breviora vel eundem aequantia, autumno, ubi floret, plerumque apice emarcida, 3-6 poll., ½-¾ lin. lata. Scapi solitarii v. plures, filiformes, erecti, teretiusculi, 3-8 poll.. Spatha monophylla (sec. *Poiret* etiam diphylla), concava, lineari-lanceolata, basi dilatata, acutiuscula, erecta, pedunculis floriferis fere longior, fructiferis brevior, 7 lin., medio dorsi albida membranacea, ceterum viridis vel purpurascens. Pedunculi plerumque 2, rarius 1 vel 3, filiformes, gra-

ciles, florentes penduli 4-7 lin., fructiferi erecti, fere poll.. Cor. alba, 4-5 lin., 5 lin. diam.. Petala ovata vel ovato-oblonga, dente medio fortiore calloso: lateralibus minoribus v. obsoletis, dorso crassiora et obsolete 3-nervia, margine tenuiora. Stam. corollâ duplo et ultra breviora; antherae filamentis multo longiores, luteae. Stylus filiformis, antheras paulo superans, superne paullo crassior, albus. Stigma obtusum, subcapitatum. Caps. immatura subglobosa, obtuse trigona, magnitudine grani Piperis. Cls. *Link* in *Enum.* p. 310. L. *roseum* huc trahere videtur, cum l. c. in L. *autumnali* corollam albam et incarnatam dicat. *In oris maris mediterranei, in collibus arenosis Europae meridionalis et Africae borealis.* ♃.

5. L. *hyemale Dec.*; spathâ bivalvi, 1-2-florâ: valvis linearibus, pedunculos superantibus; petalis integris, acutis; staminibus corollâ paulo brevioribus; stylo foliisque filiformibus. *Poir Enc.* VIII. *p.* 740. *Dec. Fl. fr. Suppl. p.* 327. *Dec. et Dub. Bot. Gall.* 1. *p.* 457. *α* flore albo. GALANTHUS *autumnalis All. Auct. p.* 33. *β* flore roseo. LEUCOJ. *roseum*; spathâ 1-florâ, stylo foliisque filiformibus. *Mart. Bibl. phys. écon. No.* 5. *Pluv. Ann.* XIII. *Loisel. Fl. gall.* 1. *p.* 190. *t.* 8. *ed.* 2. *p.* 239. *Redout. Lil.* 217 (in textu). *Spreng. Syst. Veg. p.* 48. *n.* 3. L. *trichophyllum Dec. Syn. n.* 1896 (non *Schousb.*) L. *trichophyllum* B *Redout. Lil. t.* 150. *f.* 1. *Trattin. Tabul. t.* 291.

Nunc cum *autumnali*, nunc cum *grandifloro* commutatum. Bulbus ovalis, satis parvus, (magnitudine Avellanae); folia 3-4 (sub florescentia persistentia), tenuia, 3 poll., longitudine scapi. Valvae lineares, pedunculo subbifloro (plerumque tamen 1-floro) longiores. Flores duplo minores quam in *grandifloro*, laciniis ovato-oblongis, acutis, (apice absque callo) integerrimis, stamina parum excedentibus. *Dec.*. In *β*, cujus specimen corsicum clo *Balbis* debemus, bulbus ovatus, fuscus, 8 lin.. Folia radicalia 3, basi vaginis brevibus aridis fuscis inclusa, sub florescentia apice emarcida, flaccida, vix crassitie fili emporii, 2½ poll.. Scapus gracilis, 3½ poll., erectus. Spathae valvulae erectiusculae, lineari-lanceolatae, apice subcallosae, marginibus membranaceae, dorso nervoso-striatae, 4½ lin., ½ lin. latae. Pedicelli 2, filiformes, erecti, alter 3, alter 6 lin. Cor. subnutans, 4 lin.; laciniae oblongae, acutae, exteriores apice quidquam reflexae dorsoque magis carinatae, staminibus ⅓ longiores. Germen obovato rotundatum, magnitudine seminis Sinapis. *In Gallia meridionali, circa Nizzam; β in Corsica.* ♃.

Obs. *Sprengel* L. *trichophyllum*, spathâ multiflorâ, stylo filiformi. *Brotero Fl. lusit.* p. 552. instar speciei adducit in *Syst. Veg.* II. p. 48. n. 2, et huic subjungit L. *grandiflorum Red.*; at *Brotero* l. c. suum *trichophyllum* „nimis simile“ dicit „*autumnali*, ut illius fere varietas. Folia filiformia, membranacea, basi scapum vaginantia. Scapus filiformis, 5-6 poll., foliis longior. Spatha bivalvis, unc., marcescens. Flores 2-4, nutantes. Pedunculi capillares, inaequales, major 1½ poll.. Cor. *vix major* quam in *autumnali*, omnino alba; aut interdum externe leviter rubella; petalis 3 acutis, 3 alternis obtusiusculis cum acumine: omnia striata, nervosa. Stylus filiformis. Stigma obtusiusculum.“ *In arenosis Cadema inter et Figueira in Beira et ad Tagum.* ♃. *In Bot. Register* 544. LEUC. *hyemale et grandiflorum*, ut videtur, commutata, cum sequens ibidem exhibeatur expositio: „L. *tricho-*

phyllum, vernale; petalis integerrimis; stylo filiformi, puncto stigmatoso mutico. L. *trichophyllum Brot. Fl. lusit.* 1. *p.* 552. *Ker in Journ. of sc. et arts.* I. 175. *Willd. Enum. Suppl.* 16. L. *grandiflorum Redout. Lil.* 1 217. L. *autumnale Red. Lil.* 150 quoad fig. 2. *α uniflorum* (*t.* 544) *β* 2-4-florum." Folia membranacea, scapo plerumque longiora, linearia, obtusula, extus convexa, striata, intus non striata, canaliculata, superne plana, cinereo-virentia. Scapus 4-5 unc., viridis, teres, erectus. Spatha erecta, monophylla, bifisse-dehiscens. Pedunculus firmulus, recurvus. Germen breve, oblongum, viride, non striatum. Cor. alba, firmula; laciniae disco longitudinali crassiore striato absque omni carinâ vel canaliculo: exteriores ovali-oblongae, acuminatae, integerrimae, planae, mucrone basi uncato, intus pruinoso; interiores subbreviores latioresque, obovato-ellipticae, apice rotundatae cum mucrone obsoleto, integerrimae. Stam. recto-conniventia, corollâ 1/4 circiter breviora; filamenta antherâ 3-4 plo breviora, distantia, curva, compresso-linearia, alba; antherae vitellinae, majusculae, sagittato-lineares, basi postice affixae, fasciculato-contiguae, utrinque summitate poro laterali longitudinali dehiscentes. Discus glandulosus staminifer luteo-virescens, 6-crenato-plicatus. Stylus albus, staminibus parum longior, erectus, 3-sulco-filiformis, apiculo stigmatoso mutico obtuso pruinoso. L. *autumnali* affine, sed floret vere, petala integerrima, nec dentata, alba, nec rubella. *Bot. Reg.* ad specimen è Moscovia (fid. *Bot. Reg.* in notis ad vol. 7.). Nobis L. *trichophyllum α uniflorum* potius ad L. *hyemale; β 2-pluriflorum* (cujus adumbratio ulterior desideratur) vero forte ad L. *grandiflorum* spectare videtur.

6. L. *grandiflorum Red.*; spathâ bivalvi, biflorâ, pedunculis breviore; corollâ staminibus duplo longiore; (petalis integerrimis, acutis; stylo foliisque filiformibus.) *Poir. Enc.* VIII. *p.* 740. *Redout. Lil. t.* 217. *Tratt. Tabul. t.* 289. L. *trichophyllum*; spathâ diphyllâ biflorâ; petalis lanceolatis, acutis; stylo filiformi. *Schousb. Maroc. p.* 159. *Roth n. Beytr.* 1. *p.* 186. *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 100. *Pers. Syn.* 1. *p.* 349. *Link Enum. p.* 310. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 238. (quoad ic. *Redout.*) L. *trichophyllum A biflorum Redout. Lil. fol.* 150. *p.* 2.

Bulbis scapis foliisque L. *autumnali* simile; differt vero corollâ albâ duplo majore. Petala lineari-lanceolata, nervis 8, acuta vel mucronata, nec obtusa vel obsolete tridentata. Spathae foliola opposita, gracillima, acuta, aequalia, elongata, nervosa, erecta. Differt praesertim corollae magnitudine petalorumque formâ, nam spatham diphyllam etiam in speciminibus africanis et corsicanis L. *autumnalis* observavi. *Poir.* Bulbus ovoideus, tunicis fuscis, magnitudine Cerasi; fibris radicalibus simplicibus. Folia exteriora squamae vaginantes, interiora erecta, gracilia, plana, linearia, angustissima, obtusiuscula, longitudine scapi. Scapus nudus, gracilis, fere ped., teres, glaber. Spatha valvulis 2 oppositis, membranaceis, oblongis, acutis, quidquam concavis, pedicellis breviores. Pedicelli 2 longitudine inaequales, sub florescentia cernui. Cor. albae laciniae ovato-oblongae, acutiusculae, nec vero apice callosae, 3/4-1 poll. fere; nervis longitudinalibus 5-7. Filamenta brevissima. Antherae flavae, lineares, apice poris 2 dehiscentes. Germen subglobosum virescens. Stylus gracilis, simplex, filiformis. Stigma simplex. *Redout.* *In Barbariae tingitanae campis arenosis prope Schaaf el Kaab.* ♃.

7. L.? *capitulatum Lour.*; spathis unifloris; capitulis radicalibus; foliis lato-lanceolatis, plicatis; petiolis triquetris. *Lour. Fl. Cochin. p.* 246.

Bulbus solidus, fuscus, inaequalis. Folia magna, duriuscula, integerrima. Petioli crassi, pedales, basi imbricati. Flos capitul

tulo magno subrotundo; pedunculo communi radicali, ancipiti, brevi, crasso, reflexo. Calyx spatha partialis, 1-flora. Petala 6 basi cohaerentia, subovata, inaequalia, apicibus incrassata, intus aurea, extus fusca, pilosa. Caps. infera, 3-gona, 3-locularis, polysperma. Stamina 6, brevia, aequalia. Stigma simplex. *Lour.* *In Cochinchina.* ♃.

1429. H E S S E A.

1. H. *spiralis Bergius Sched. in Linnaea* 1826. *p.* 252. *Ecklon topogr. Verz. p.* 8. STRUMARIA *spiralis;* fol. setaceis; scapo filiformi, basi spirali, flexuoso; involucris subulatis, umbellâ 1-4-florâ brevioribus. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 213. *Bot. Mag.* 1383. HAEMANTHUS *spiralis H. Kew. ed.* 1. *p.* 405. *Willd. Spec.* II. *p.* 28. *Thunb. Fl. cap. ed. Schult. p.* 296. (excl. syn. ANTHERICI *spiralis L.*) CRINUM *tenellum Jacq. Coll. Suppl. p.* 43. *ic. rar.* II. *t.* 363. CRIN. *spirale Andr. Bot. Rep. t.* 92. AMARYLLIS *spiralis L'Herit. Sert. Angl. p.* 10. *Gmel. S. Veg.* 1. *p.* 539. CARPOLYZA *spiralis Salisb. Par. lond. t.* 63. HAEMANTHUS *tenellus Steudel* (sphalmate).

Bulbus ovatus, magnitudine nuclei nucis Avellanae, fibris simplicibus brevibus, tunicâ luteâ molli unciae altitudine scapum involvente. Folia (3-4) linearia, compressa, recurvata, brevissima, (1/2-1 poll., glabra uti tota planta). Scapus digitalis, (2-5 poll.), filiformis, basi spiraliter flexuosus (anfractibus plerumque duobus), corneus, niger, nitidus; superne (sub)incrassatus, herbaceus, viridis. Involucrum diphyllum; foliolis linearibus, erectis, adpressis, rubris, pedunculo brevioribus, (2 1/2-4 lin.). Pedunculus solitarius, rarius 2, 3, 4, 6, nutantes, (etiam erectiusculi), longitudine corollae (vel ultra, 5-8 lin.). Cor. alba, basi e viridi rubicunda, (5-6 lin.); tubus 1 1/2 lin.; limbus patens (v. erecto-patens, 4-5 lin. diam.): laciniis ovato-oblongis, obtusis: interioribus parum angustioribus, exterioribus externe subulato-mucronatis, interne fimbriis paucis pellucidis, omnibus lineis 2 distinctis et tertiâ mediâ obscuriore. Stam. medio tubi affixa, corollâ dimidio breviora, erecta, 3 laciniis interioribus subopposita parum longiora. Antherae oblongae, inferne emarginatae, (flavae), perpendiculares, 3 praecociores. Germ. globoso-triquetrum. Styl. filiformis, subtriqueter, superne angustatus, staminibus brevior. Stigmata 3 filiformia, patentissima, recurvata. Caps. magnitudine seminis coriandri, membranacea. Sem. 2-6 in quovis loculo, viridia. Paucis diebus post anthesin jam semina sparguntur. *Bergius.* In planta culta: bulbus fuscus, piso paulo crassior, (magnitudine ovi Passeris *Gawl.*). Folia filiformia, acutula, semiteretia, (canaliculata, saturate viridia, glandulis elevato-puncticulatis G.), flaccida, terrae incumbentia, fere 3 poll.. Scapus lateralis, foliis duplo longior, (paulo altior G.), debilis. Pedicelli 1-4, erectiusculi, 1 1/2 poll., (papilloso-puncticulati G.). Limbi laciniae oblongo-lanceolatae, patentissimae, (recurvo-patulae, extus saturate roseae G.). Stylus crassus, trisulcus, longitudine staminum. Stigma obtusum trifidum. (Sem. bulbilloso-laxata

G.). *Jacq.* Reliqua ut in spontanea. *In saxosis ad radices Tafelberg, Leuwekop, Duyvelsberg, etc. Prom. b. spei.* ♃.

Obs. Cel. *Thunberg in Fl. Cap. l. c.* sub HAEMANTHO *spirali Ait.* conjungit: ANTHERICUM *spirale Linn. Mant.* et CRINUM *tenellum Linn. Suppl.* p. 194 (a *Willd.* melius ad STRUM. *filifoliam* ductum), et plantam suam sequentibus describit: „radix carnosa, ovata, magnitudine Pisi. Scapus erectus, spirali-flexuosus, infra medium purpureus, supra viridis vel albidus, pauciflorus, glaber, digitalis vel palmaris. Folia radicalia, circiter 4, semiteretia, spiralia, patentia, glabra, scapo quadruplo breviora, sub finem florescentiae emarcida, poll. vel paulo ultra. Flores solitarii vel umbellati 3-4, erecti, pedunculati, albi, striis purpureis. Spatha bivalvis, lineari-lanceolata, acuta, pedunculis multo brevior, semiunguicularis, ad basin pedunculorum, marcescens. Pedunculi filiformes, uniflori, poll. vel ultra. Cor. monopetala, campanulata, tubus brevis; limbus tubo triplo longior, erecto-patens: laciniae ovatae, obtusae, aequales, *alternae* 3 apice setâ nigrâ brevi inermi spinosae vel aristatae. Filamenta subulata, tubo inserta, corollâ multoties breviora, 3 alternis brevioribus. Antherae ovatae, sulcatae, erectae, flavae. Stylus filiformis, longitudine *filamentorum*, albus. *Stigma acutum*, subbifidum. Caps. globosa, glabra, trisulca." — Cum hac descriptione etiam exactissime conveniunt specimina nostra capensia, et specimen, quod nomine LEUCOJI *strumosi* et *Amaryllidis tenellae* a clo. *Agardh* accepimus, praeter limbi lacinias, quae in nostris obtusiusculae, alternae mucrone purpurascente, nec setâ nigrâ terminatae, praeter stylum staminibus multo breviorem, nec longitudine filamentorum, et praeter stigma trifidum, nec bifidum. — Descriptio CRINI *tenelli Linn. Suppl.* haud convenit cum illa a *Thunberg* data, sed potius ad STRUMARIAE *filifoliam* spectare videtur; ANTHERICUM *spirale* L. vero ne vix quidem hic spectare potest, quum ipse *Linne fil.* in descriptione CRINI *tenelli*, „scapum saepius fere ut in ANTHERICO *spirali*" dixisset, et ergo sane utrumque contulisset.

1430. STRUMARIA.

1. STR. *filifolia Jacq.*; foliis filiformibus; petalis acutis; styli strumâ a filamentis liberâ. *Jacq. ic. rar.* 2. *t.* 361. *Willd. Spec.* II. *p.* 32. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 213. *Thunb. Fl. cap. ed. Schult. p.* 295. STR. fol. filif.; corollis stellato-divaricatis; stylo strumâ inflatâ anguloso-plicatâ, infra medium protuberante. *B. Reg.* 440. LEUCOJUM *strumosum*: spathâ diphyllâ, multiflorâ; stylo basi inflato, plicato; fol. lineari-filiformibus. *Thunb. Prodr. p.* 58. *Jacq. Coll.* 3. *p.* 222. *H. Kew. ed.* 1. *p.* 407. *t.* 5. CRINUM *tenellum Linn. Suppl. p.* 194 (excl. synon.)

Thunberg describit spontaneam: „Bulbus subglobosus, fibrosus, albus, magnitudine nucis Avellanae. Folia radicalia plura, saepius 2-3, basi vaginâ inclusa, integra, glabra, erecta, scapo initio longiora, *dein* breviora, supra sulco longitudinali saepe initio subspiralia. Scapus simplex, teres, glaber, erectus, crassitie culmi tenuioris, spithamaeus digitalisve; rarissime scapi radicales 2. Flores umbellati, terminales, pedunculati. Umbella 5-10-flora. Pedunculi capillares, erecti, glabri, 1-flori, inaequales, 1-2 poll.. Spathae universalis umbellae foliola basi lata, sensim attenuata, lineari-setacea, glabra, pedunculis breviora; partialis nulla. Cor. 6-petala; petala ovata, obtusa, patula, alba, carinâ incarnatâ, lin. longa, concava. Filamenta germini inserta, subulata, petalis $^1/_3$ breviora, inaequalia, alba. Antherae ovatae, dorso affixae, compressae, didymae, erectae, purpureae, dein fuscae. Pollen flavescens. Stylus filiformis, albus, staminibus duplo brevior. Stigma simplex, album, obtusum, triquetrum. Nectarium intra stamina monophyllum, plicatum, inflato-globosum, clausum, subsexangulatum, album.

cum medio stylo connatum. Caps. globosa, glabra, trisulca. Semina plura, glabra.“ *Aiton* notat in culta: „Folia parum compressa, scapo longiora. Spathae“ in hac „valvulae lanceolatae, membranaceae; altera semiuncialis, altera ter brevior. Petala oblonga, lanceolata, patentia, 3 lin. longa: 3 interiora obtusiuscula; exteriora acuta, carinata, carinâ obtusâ, virescente. Filamenta aequalia. Antherae subrotundae, parvae, fuscae. Germen subglobosum, trigonum. Stylus basi in corpusculum germine majus, inferne plicatum, inflatus; dein subulatus, obtuse trigonus, longitudine staminum. Stigma obsolete trifidum. Caps. subglobosa, trigona, seu potius quasi e 3 composita.“ Apud *Jacquin* in culta bulbus Avellanâ minor. Folia sub lente punctis albidis adspersa, inferne carinata, dorso convexula, caeterum plana, debilia, terrae incumbentia. Scapus flexuoso-erectus, gracilis, $^1/_2$ ped.. Umbella patula, floribus 3-7, (10); radiis filiformibus, plus minus 6, unc.. Spatha e valvis 2 acutis, oppositis, modo aequalibus, modo inaequalibus, pallidis. Petala acuta, concaviuscula, 3 exteriora leviter carinata, intus alba, foris purpurascentia. Filamenta basi dilatata, aequalia, patula. Antherae oblongae, sulcatae. Stigma simplex. Germen viride. Semina 3-4. *Jacq.*, et sic etiam in specim. nostris. *In Prom. b. spei; in planitie prope Grün-Point.* ♃.

Obs. CRINUM *tenellum;* spathâ multiflorâ; corollis aequalibus; foliis filiformibus *Linn. Suppl.* p. 194. *Pluk. Alm.* 347. *t.* 225. *f.* 2 a clo. *Willd. l. c.*, excl. syn. *Pluk.*, ad STR. *filifoliam*, a celo. *Thunb. in Fl. Cap. ed. Schult.* p. 296. vero sine dubio ad HAEMANTHUM *spiralem* laudatur. Descriptio a *Linn. fil.* data sequens: „Planta minor ORNITHOGALO *minori*. Rad. bulbosa. Folia radicalia, lineari-filiformia, digitalia. Scapus filiformis, teres, digitalis. Umbella pedicellis 3-4, aequalibus, filiformibus, poll., patulo-erectis. Spatha linearis, membranacea. Flores magnitudine ARENARIAE *trinerviae*. Cor. patentiuscula: petalis lanceolatis, aequalibus. Stamina erectiuscula, corollâ paulo breviora. Germen tricoccum. Stylus simplex. Scapus saepe spiralis ut in ANTHERICO *spirali*.“ *Jacquin* credit *Linnaeum fil.* duas plantas sub CR. *tenello* confudisse. Conf. *Obs.* ad HESSEAM *spiralem*.

2. STR. *angustifolia Jacq.;* foliis linearibus, planis; (umbellâ sub-8-florâ); germine supra triglanduloso; styli strumâ cum filamentis connatâ. *Jacq. Coll. Suppl.* 48. *ic. rar.* 2. *t.* 259. *Willd. Spec.* II. *p.* 32. *H. Kew. ed.* 2. II. p. 212.

Spathae binae, ovato-lanceolatae, rubicundae, pedunculis duplo breviores. Bracteae capillares ad pedicellorum basin. Stylus trisulcato-alatus, incrassatus, sulcis superne truncatis denteque notatis. Cor. candida, petalis externe lineâ rubicundâ notatis. *Willd.* Tota glabra. Bulbus tunicatus, ovatus, externe fuscus, avellanâ major. Vagina radicalis foliorum bases comprehendens cylindrica, ore ampliata, compressula, rubra, 1-2 poll., erecta. Folia pauca, obtusula, integerrima, nitida, erectiuscula, 5 fere poll., angusta. Scapus lateralis, teretiusculus, gracilis, erectus, umbellâ terminali sub-8-florâ. Spatha valvulis lanceolatis, acutis, scariosis, pallidis, vix $^1/_2$ poll., erectiusculis. Pedicelli graciles, erectiusculi, $^1/_2$-$1^1/_2$ poll.. Flores odore *Lilii Martagonis*, successivi. Petala alba, extus carnea, oblonga, obtusula, aequalia, patentissima, supera. *Nectarium* corpuscula 3, oblonga, obtusa, apice bifida, inter filamenta 3, cum stylo non connata, et stylum posita. Filamenta subulata, erecta, fere longitudine corollae, basi connata in corpus sexsulcum, et 3

alterna concreta cum lateribus alatis styli. Germen subrotundum, trisulcum. Stylus ultra medietatem in 3 alas laterales, et superne in dentem erectum liberumque excurrens, per has cum filamentis concretus, filiformis, trisulcus, longitudine staminum. Stigma trifidum, patentissimum. Caps. subrotunda, triquetra. Semina plerumque solitaria, subrotunda, magna. *Jacq.* *Ad Promontorium b. spei.* ♃.

3. Str. *rubella Jacq.*; foliis linearibus, oblique flexis: (umbellâ 6-10-florâ); petalis planis; (styli strumâ filamentis connatâ, utrinque acutâ.) *Jacq. Coll. Suppl.* 46. *ic. rar.* II. *t.* 358. *Willd. Spec.* II. *p.* 52. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 212.

„Spathae binae violaceae longitudine fere pedunculorum. Flores subnutantes. Cor. incarnata. Stylus trisulcato-incrassatus, utrinque attenuatus. Filamenta basi styli adnata." *Willd.* Bulbus ovatus, tunicatus, foris fuscus, pollicaris. Folia obtusula, integerrima, 5 9 poll., $^1/_3$ poll. lata. Vagina nulla. Scapus lateralis, teres, crassitie pennae columbinae, erectus, plus minus pedalis. Flores umbellati, inodori, a 6 ad 10. Pedunculi graciles, pollicares, patuli. Spatha purpurascens, valvulis lanceolatis, acutis, erectiusculis. Petala foris rubra, intus carnea, lanceolata, acutula, aequalia, patentissima, minime undulata. Filamenta subulata, petalis fere duplo latiora, fere ad medium usque in cylindrum 6-sulcum connata, dein libera et erecto-patula, 3 alterna cum infima parte styli concreta. Germen subrotundum, triquetrum. Stylus filiformis medio incrassatus, erectus, longitudine staminum. Stigma 3-fidum, patentissimum, superne villosum. *Jacq.* *In Prom. b. spei.* ♃.

4. Str. *stellaris Ker*; spathâ multiflorâ; corollis patentibus, planis; tubo brevissimo: (petalis 3 alternis infra apicem barbatis); staminibus inaequalibus, divaricatis, corollâ brevioribus; stylo recto; foliis linearibus erectis. Amaryllis *stellaris Willd. Spec.* II. *p.* 61. *Jacq. Hort. Schönbr.* 1. *p.* 37. *t.* 71. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 229.

Bulbus ovato-subrotundus, fere magnitudine nucis juglandis, tunicis fusco-cinereis. Folia post scapum 1-3, acutula, planiuscula, sub lente striatula, 5 unc., 2 lin. lata. Scapus teres, gracilis, erectiusculus, basi purpurascens, ceterum virens, 5 unc. Umbella fastigiata. Spathae valvulae lineari-lanceolatae, acuminatae, purpurascentes, erectiusculae, unc.. Pedunculi 1½ unc., teretes, virides, erectiusculi. Flores inodori. Petala oblonga, obtusula, concava, basi erecta, ceterum patentissima, rubra vel carnea, lineâ mediâ saturatiore; 3 alterna apice fornicato-callosa et ad lentem barbatula; omnia basi in tubum cum filamentis connata. Filamenta subulata e basi latiore et compressula, petalis concoloria, breviora, subaequalia, erecta, post pollinis explosionem reflexa; 3 alterna latiora praecocioraque. Antherae oblongae, erectae, purpureae. Germen subrotundo-trisulcatum, viride. Stylus filiformis, trisulcatus, staminibus brevior, albus vel rubescens. Stigma trifidum, patentissimum, hirsutulum. *Jacq.* *In Prom. b. spei.* ♃.

5. Str. *crispa Ker*; spathâ pauciflorâ; petalis patentissimis, oblongis, obtusis, undulato-crispis; staminibus divari-

catis, corollâ brevioribus; stylo recto; foliis lineari-filiformibus, laxis. *Gawl. Bot. Mag.* 1363. AMARYLLIS *crispa Jacq. H. Schönbr.* 1. *p.* 37. *t.* 72. *Willd. Spec.* II. *p.* 61. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 229. *Tratt. Tabul. t.* 493. AM. *cinnamomea L'Herit. sert.* 16. *n.* 27. *Mill. Dict. ed. Mart. n.* 29. *Gmel. Syst.* 2. *p.* 540. (fid. *Gawl. B. M.* 1383. in nota.)

Bulbus ovato-subrotundus, fere unc. diametri, tunicis fuscis. Folia 2, post anthesin egredientia, (fere synanthia K.), linearia, acutiuscula, leviter canaliculata, virentia, basi apiceque purpurea, primum erecta, dein reclinata, flaccida, angusta, $^1/_2$ ped.. Scapus semiteres, erectus, basi purpurascens, firmus, gracilis, foliis brevior, (4 poll.). Umbella laxe pauciflora, fastigiata. Spathae valvulae 2 lanceolatae, acuminatae, purpurascentes, unc., striatae, erectae. Pedunculi plerumque 4, glabriusculi, (glandulosi *Ker*), spathis paulo (duplo) longiores, atro-virides, (crassiusculi, stricti, obtuse trigoni, $1^1/_2$ poll. K.). Flores inodori, 9 lin. diametr.. (Cor. nutans, turbinato-rotata, recurvula. K.). Petala (unguiculato-) lanceolata, intus albida basi purpureâ, subtus magis purpurea, (diaphana), alterna paulo angustiora. Filamenta subulata, aequalia, petalis (duplo) breviora, basi rubra, superne albida. Antherae nigricantes, (fuscae, ovatae K.). Germen subrotundum, triquetrum, nitidum, atro-virens, (fuscescens K.). Stylus crassus, trisulcatus, longitudine staminum, (staminibus duplo brevior, K.), ruber. Stigma trifidum, (laciniae attenuato-lineares, *Ker*), hirsutum. *Jacq.*. Clo. *Trattinick l. c.* A. *cinnamomea* est species propria, praeter colorem corollae etiam laciniis angustioribus erectis distincta. *In Prom. b. spei.* ♃.

6. STR. *undulata Jacq.*; foliis late linearibus, subobliquis; (umbellâ sub-6-florâ;) petalis undulatis; styli strumâ a filamentis liberâ. *Jacq. Coll. Suppl.* 50. *ic. rar.* 2. *t.* 360. *Willd. Spec.* II. *p.* 32.

„Spathae binae ovato-acuminatae, rubicundae, pedunculis duplo breviores. Cor. alba apice rubicunda. Stylus triqueter, basi incrassatus. *Willd.* Tota glabra. Bulbus ovatus, tunicatus, foris fuscus, $1^1/_2$ poll.. Folia obtusula, integerrima, erectiuscula, a 6 ad 10 poll., $^1/_2$ poll. lata, basi vaginâ tubaeformi, 2 poll., saturate sanguineâ. Scapus lateralis, teretiusculus, erectus, $1^1/_2$ ped., crassitie pennae columbinae. Flores inodori, umbellati, subseni. Spatha purpurascens, fere longitudine pedunculorum, valvulis lanceolatis, acutis, erectiusculis. Petala foris rosea, intus pallide carnea, lineari-lanceolata, obtusula, aequalia, patentissima. Filamenta basi breviter connata, erectiuscula, cum stylo plane non connata, longa. Germen subrotundum, triquetrum. Stylus fere totus triquetrus, e basi gracili in conum angustum longumque incrassatus, longitudine staminum. Stigma 3-fidum, patentissimum, superne villosum. *Jacq.*. *In Prom. b. spei.* ♃.

7. STR. *linguifolia Jacq.*; foliis linguiformibus, (s. lineari-ensiformibus, rotundato-obtusis, planis; scapo tereti, superne compresso; umbellâ sub-8-florâ; staminibus longitu-

dine corollae;) styli strumâ utrinque acutâ cum filamentis connatâ. *Jacq. Suppl.* 45. *ic. rar.* 2. *t.* 356. *Willd. Spec.* II, *p.* 31.

„Spathae binae pedunculis duplo breviores, lanceolatae, rubicundae. Cor. candida, externe apicibus virescens. Stylus trisulcato-incrassatus, sulcis utrinque attenuatis. Filamenta basi styli adnata.“ *Willd.* Tota glabra. Bulbus tunicatus, ovato-subrotundus, magnitudine fere nucis juglandis, extus fuscescens. Folia pluscula basi vaginâ brevi cincta, quae ante folia sola e terra emergit, tunc laete sanguinea, demum fuscescens. Folia anguste linguiformia, integerrima, plana, nitida, erectiuscula, obsolete lineata, 3-4 poll., $^1/_2$ poll. lata. Scapus lateralis, crassitie pennae columbae, subpedalis, umbellâ terminali sub 8 florâ. Spatha uncialis, valvulis lanceolatis, acutis, integerrimis, erectis. Pedunculi unciales, virides, erectiusculi v. patuli, successive elongati. Flores suaveolentes. Petala 6 anguste lanceolata, obtusula, aequalia, patentissima, alba, uti filamenta subulata, longitudine corollae, basi connata in corpus sexsulcum: 3 alterna connata cum stylo. Antherae sulphureae. Germen subrotundum, parvum. Stylus paulo supra basin incrassatus, trisulco-conicus, dein filiformis, erectus, longitudine staminum. Stigma 3-fidum, laciniis patentissimis. Caps. subrotunda, triquetra. Semina pauca, subrotunda, magna. *Jacq.* In *Prom. b. spei.* ♃.

8. Str. *truncata Jacq.;* foliis linguiformibus, (s. lineari-ensiformibus, rotundato-obtusis, planis; scapo subcompresso; umbellâ multiflorâ; staminibus corollâ longioribus;) styli strumâ cum filamentis connatâ, superne truncatâ. *Jacq. Coll. Suppl.* 47. *ic. rar.* II. *t.* 357. *Willd. Spec.* II. *p.* 31. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 212.

Spathae binae, ovato-acuminatae, pedunculis breviores, rubicundae. Cor. candida, externe basi rubicunda. Stylus trisulcato-incrassatus, sulcis basi attenuatis, superne truncatis. Filamenta basi styli adnata. Simillima *linguifoliae;* at umbella multiflora, magis patula, pedunculis longioribus, scapo, stylis, longitudine staminum distincta. *Willd.* Tota glabra. Bulbus subrotundus, tunicatus, extus fuscus, magnitudine nucis juglandis. Folia integerrima, pluscula, erectiuscula, 6-8 poll., $^1/_2$ poll. lata, omnia basi inclusa vaginâ tubiformi, $1^1/_2$ poll., coriaceâ, atrosanguineâ. Scapus lateralis, compressulus, fere pedalis, fere calamum crassus, erectus. Flores inodori, umbellati, plurimi. Spatha purpurascens, valvis lanceolatis, acutis, erectiusculis. Pedunculi graciles, erecti, patuli. Petala lanceolata, obtusa, aequalia, patentissima. Filamenta subulata, erecta, petalis paulo longiora, basi brevissime connata: 3 alterne cum angulis styli concreta. Germen subrotundum, triquetrum. Stylus medio incrassatus in alas truncatas, longitudine staminum. *Jacq.* In *Prom. b. spei.* ♃.

9. Str. *gemmata Ker;* gynandra; foliis lanceolato-loratis, subfalcatis, subternis, breviter acuminatis, glabris, ciliolatis; umbellâ laxâ, diffusâ; cor. laciniis stellato-patentibus, oblongis, crispis; filamentis basi styli insertis. *Gawl. Bot.*

Mag. 1620. *Poir. Enc. Suppl.* V. *p.* 259. STR. *geminata Steud.* (sphalmate.)

Bulbus ovatus, tunicatus, magnitudine ovi columbini. Folia post anthesin, 3-4 poll., 3/4 poll. lata. Scapus pedalis, crassitie pennae corvi. Umbella multiflora. Pedunculi stricti, (in icone varie curvati) elastici, 4-poll., graciles, laeves. Spatha acuminata. Cor. subnutans, micans, vix pollicis diametro, intus albida, extus pallide rosea, lineâ carinatâ viridi; bullis 6 crystallino-glandulosis, ovatis in disco: laciniae inflexae, apice puberulae. Genitalia puncticulata, inclusa, alba. Filamenta patentissima, alterna parum breviora, antheris erectis, ovato-rotundis, longitudine styli ovato-pyramidalis, inferne ventricosi, exsulci, superne trisulci. Caps. tenuissime membranacea, oblato-globosa, trigibba. Semina bulbaceo-laxata. *Gawl. In Prom. b. spei.* ♃.

1431. LAPIEDRA.

1. L. *Martinezii Lagasca nov. gen. et spec. p.* 14. CRINUM *Martinezii*; foliis linearibus, obtusis, disco discoloribus; umbellâ (sub-) 8-florâ; floribus erectis; antheris sagittatis. *Spreng. S. V.* II. *p.* 56. Narcissus autumnalis albus latifolius. *Barrel. Icon.* 993.

Bulbus ovatus, tunicatus. Scapus compressus, anceps, glaberrimus, laevis, uti tota planta. Folia lineari-lingulata, scapo breviora, fasciâ longitudinali albâ. Spatha 2-3 phylla, sub 8-flora. Pedicelli triquetri, spathâ breviores. Corolla intus alba, patens, marcescens. Antherae luteae. Stylus albus, uti stigma. *Lag. Ad saxorum rimas in monte Arcis Saguntinae, prope Algozares et Malacca in Hispania. Haenseler.* ♃.

1432. STERNBERGIA.

1. ST. *colchiciflora W. et Kit.*; foliis linearibus, obtusis, basi margine scabriusculis, oblique tortis, lucidis; flore radicali, aphyllo; spathâ obtusâ, germen multo superante; laciniis linearibus: exterioribus mucronulatis, interioribus obtusis; staminibus alternis brevioribus; antheris oblongis. ST. *Waldst. et Kit. pl. rar. hung.* 2. *t.* 157. *Willd. Mag. Ges. Nat. Fr.* 1808. *p.* 26. *Enum. h. Ber. p.* 356. *M. a Bieb. Fl. Taur. cauc. p.* 261. *Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 541. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 17. *Tenore App.* V. *ad Flor. neap. p.* XI. AMARYLLIS *colchiciflora*; fol. lin. obliq. lucid.; flor. radic. aphyll. erecto; stam. erectis. *Ker Revis. Amar. p.* 3 *et in Journ. of Sc. et Arts.* II. *p.* 345. OPORANTHUS *colchiciflorus Herbert. App. p.* 38. Narc. autumnal. minor. *Clus. Hist.* 1. 164. *c. ic.* Colch. parv. mont. *Lob. ic.* 1. *p.* 148. *Barrel. ic.* 984.

Bulbus ovatus, fuscus, intus flavescenti-albidus, 6-9 lin. longus, basi fibris pluribus albidis; vagina radicalis, scapum subterraneum involvens, fusca. Folia hysteranthia, vernalia, rarissime

autumnalia, plerumque 5, erecta, parum torta, planiuscula, parum carinata. callose obtusa, viridia, 4 poll., lin. vel paulo ultra lata, basin versus paululo angustiora et ibidem ad margines et dorsi nervos pilis brevissimis, patentibus, sub lente tantum conspicuis. Flos autumnalis, solitarius, (odorus *Ker*,) erectus in scapo subterraneo teretiusculo $^1/_2$ poll. longo vel subnullo. Pedicellus proprius nullus. Spatha ad basin germinis, inferne tubulosa, a medio uno latere fissa concava vel bicarinata, dorso impresso membranaceo, lineari-lanceolata, obsolete bifida. erecta, dimidium laciniarum fere attingens, 1-$1^1/_2$ poll.. Cor. tubus strictus, partim subterraneus, cylindraceus, tenuis, flavescenti-albidus, 3-9 lin.; limbus erecto-patens, flavus, 12-16 lin.; laciniae exteriores paululo longiores, 2 lin. latae, apice concaviusculae et cum acumine brevi; interiores 1-$1^1/_4$ lin. latae, obtusissimae; omnes nervis longitudinalibus simplicibus. Filamenta filiformia, basi quidquam dilatata, vix $^1/_3$ laciniarum superantia, alterna lineâ fere longiora. Antherae oblongae, luteae, (4-loculares *Kit.*), lin. fere longae. Styl. stamina longiora aequans, subulatus, superne crassior. Stigma lobis 3 brevibus patenti-recurvis. Caps. succrescente scapo extrusa humo. inferne spathae vestigiis involuta, oblongo-ovata, subtrigona, fulva. Sem. 3-5 in quovis loculo, nigra, nitida, ad lentem punctata, funiculo fungoso, crasso, albo. *In prato montis Adlersberg, in montibus calcareis circa Budaörs, Jured Hungariae, in Aprutii pratis montanis; et in Tauria.* ♃.

2. St. *aetnensis;* foliis linearibus, acutis, spiralibus; scapo unifloro; spathâ acutâ. (longitudine germinis); corollâ rectâ, campanulatâ: laciniis oblongis, obtusis: exterioribus majoribus, mucronatis; staminibus aequalibus; (antheris rotundatis). *Rafinesque-Schmaltz Caratteri. p.* 84. *t.* 18. *f.* 2. (sub Amaryllide *aetnensi*). Sternbergia *colchiciflora Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. in addend. *p.* 8.

„Differt a *lutea:* foliis spiralibus, strictis; staminibus aequalibus; corollâ pallidiore. Bulbus ovatus; scapus cylindricus, flore brevior; folia post anthesin, longa, fere plana; spatha subulata longitudine germinis; corolla pallide citrina; stamina filiformia; antherae rotundatae, minimae; stigma trilobum." *Rafinesq.* Licet a clo *Gussoni* eadem dicatur cum St. *colchiciflora*, ex descriptione tamen satis differre videtur: foliis acutis; spathâ acutâ, germen aequante; staminibus aequalibus; antheris rotundatis, minimis. *Inter filices in sylva aetnensi prope Nicolosi. Pater Aemil. Guatadauro e Cattanea.* ♃.

3. St. *clusiana Ker;* foliis loratis, planis, glaucissimis, laxius spirali-obliquatis; flore radicali, aphyllo, erecto; (laciniis externis latioribus, hamato-mucronatis; staminibus alternis longioribus.) Amaryllis *clusiana Ker in Journ. Scienc. Arts.* 2. *p.* 346. *Revis. p.* 4. *Bot. Mag.* 1089. (synonymis cum *colchiciflora* commutatis.) Oporanthus *clusianus Herb. App. p.* 38. Narciss. persicus. *Clus. hist.* 1. 163. *c. ic.*

Bulbus globoso-ovatus, tunicâ fuscescente. Folia vernalia subquaterna, caesia, erecta. Flos autumnalis, e flavo pallescens,

odore ingrato, viroso. Capsula in scapo brevi e humo emicans. *Ker.* *Clusio Constantinopoli allata.* ♃.

4. St. *exigua Ker;* foliis filiformibus; spathâ acutâ, (pedicellum aequante); tubo brevi; flore erecto; (laciniis lineari-lanceolatis, obtusis; staminibus subaequalibus, corollam subaequantibus.) Amaryllis *exigua Ker Revis. p.* 4. A. spathâ 1-phyllâ, acutâ; cor. campanulatâ, erectâ etc. *Schousb. Maroc.* 1. *p.* 160. *Roth N. Beytr.* 1. *p.* 190. *Ann. of Bot.* II. *p.* 26. Oporanthus *exiguus Herbert App. p.* 38.
Bulbus rotundo-ovatus, indusio fusco. Scapus teres, tenuis, digitalis. Folia 1-3, longitudine fere scapi. Spatha longitudine pedicelli floris. Cor. lutea, tubo brevi: laciniis aequalibus, dorso nervo intensius flavo. Filamenta longitudine fere corollae. Stylus filiformis. *Ker.* *In agro tingitano. Schousb.* ♃.

5. St. *citrina Ker;* spathâ indivisâ, obtusâ; corollâ subcampanulatâ, erectâ; laciniis linearibus, emarginatis; stigmate trilobo. *Smith Prodr. Fl. graec. p.* 221 (sub Amaryllide *citrina* uti) *Sibth. Fl. graec. t.* 311 *et Ker Revis. p.* 4. Oporanthus *citrinus Herbert App. p.* 38.
In monte Olono Peloponnesi, sero autumno florens. ♃.

6. St. *lutea Ker;* foliis pluribus, carinatis, (linearibus, lucidis, prostratis); flore erecto, sessili in scapo ancipiti; (tubo brevi); laciniis ovali-oblongis, obtusis (: exterioribus majoribus; staminibus alternis brevioribus.) *Ker Revis. p.* 4 (sub Amaryllide). *Moris. Stirp. Sard. Elench.* 1. *p.* 45. Amaryllis *lutea Linn. Spec. p.* 420. *Willd. Spec.* II. *p.* 50. *Mill. Dict. n.* 1. *Ait. Kew. ed.* 1. *p.* 415. 2. II. *p.* 223. *Lam. Enc.* 1. *p.* 122. *L'Hérit. Sert. n.* 9. *M. a Bieb. Suppl. Fl. taur. cauc. p.* 256. *Smith Prod. Fl. graec. p.* 221. *Lam. et Dec. Fl. fr.* 3. *p.* 229. *All. pedem. n.* 1859. *Savi Fl. pis.* 1. *p.* 339. *Seb. et Maur. Fl. rom. prodr. p.* 125. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 150. *n.* 161. *Curt. Bot. Mag.* 290. *Red. Lil. t.* 148. *Tratt. Tabular. t.* 384. *Kern. H. semperv. t.* 222. Oporanthus *luteus Herb. App. p.* 38. N. autumn. major. *Clus. hist.* 164. *Lob. ic. t.* 147. *f.* 2. *Park. Par. p.* 77. 75. *f.* 7. *β. angustifolia. Herb. l. c.*
Bulbus globoso-ovatus, $^1/_2$-$^3/_4$ poll., tunicâ nigricante, fibris radicalibus longis. Folia 3-6 et ultra, autumnalia et hyeme persistentia, arcuato-reflexa, serius humi decumbentia, lineari-lorata, obtuse carinata, canaliculata, obtusa, atro-viridia, lucida, margine sub lente tenuissime cartilagineo-crenulata, $^1/_2$-1 ped., 4-6 lin. lata, vaginâ cylindricâ truncata inclusa. Scapus autumnalis, 1 rarius 2, anceps, robustus, 2-4 poll., intense viridis. Spatha basi tubulosa, supra germen uno latere fissa, ovato-lanceolata, concava, obtusa, obsolete-bifida, membranacea, striata, $^1/_2$ corollae attingens, 1-1$^1/_2$ poll.. Cor. lutea, 1$^3/_4$-2$^1/_4$ poll., turbinato-campanulata; tubus strictus, infundibuliformis,

angulosus, 3-4 lin.; laciniae concaviusculae, inferne angustatae: exteriores ovato-oblongae, obtusae, 14-20 lin., 5-8 lin. latae; interiores oblongae, obtusae vel emarginatae, 12-17 lin., 4-5½ lin. latae; omnes nervis longitudinalibus simplicibus. Stam. tubo adnata, conniventia; filamenta subulata, basi latiora, erecta v. suberecta, 3 longiora limbo fere duplo breviora. Antherae oblongae, luteae, 1-2 lin.. Germen sessile, oblongum, 3-4 lin., intense viride. Stylus subulatus, trigonus, stamina superans. Stigma truncatum, obsolete trilobum. *In Europa meridionali a Hispania ad Graeciam; in Tauria; in Asia minore.* ♃.

Obs. Tenore duas distinxit varietates; illi A. *major;* scapo elatiore, fol. latioribus. *Narcissus autumnalis major. Clus. Hist.* I. *p.* 164. *Fig.* 1. B. *minor;* scapo depresso, fol. linearibus. *Narcissus autumnalis minor. Clus. Hist.* I. *p.* 164. *Fig.* 2. Distinctio inutilis; nec *Clusii* icon secunda huc spectat ob florem odoratum, scapum nudum, folia hysteranthia et faciem diversam. *Bertol. in litt.*

7. St. *caucasica Willd.;* foliis lineari-lanceolatis, erectiusculis; laciniis corollae ovatis. *Willd. Magaz. naturf. Fr.* II. *p.* 27. Colchicum *monogynum Marsch. a Bieberst.*
Div. *M. a Bieberstein* nullibi hujus speciei meminit; *Sprengel* eandem omisit. An Merendera *caucasica?* *Ad Caucasum.* ♃.

8. St. *americana C. a Hoffmannsegg;* tubo radicato: corollae laciniis cuneiformi-lanceolatis; staminibus alternis longioribus; stigmatibus tribus foliisque filiformibus. *C. a Hoffmannsegg Verz. d. Pflanzenkult. p.* 197. *f.* 5.
Corolla straminea aut rubella, basi violascenti-striolata. Differt ab *Amaryllide* corollà penitus regulari; stigmatibus 3 longis; scapo nullo; a *Bulbocodio:* unguibus longis staminiferis; a *Colchico:* stylo unico; a Sternb. *colchiciflora:* laciniis corollae duplo latioribus; stylo non stigmate subcapitato sed stigmatibus 3 filiformibus terminato. *C. a. Hoffmannsegg.* Ex icone: bulbus subglobosus, magnitudine pisi majoris; folia synanthia, 5, flaccida, 1½-2½ poll., ½ lin. lata; cor. tubus tenuis, strictus, 9 lin.; limbi laciniae subaequales, acutae, fere poll., 3-3½ lin. latae; filamenta brevia, summo tubo inserta, limbo 4-plo breviora; antherae lineares, versatiles; stylus stamina vix aequans; stigmata subrecurvo-patentia, 1½-2 lin.. *Ad Maldonado prope Buenos Ayres. Bescke.* ♃.

1433. AMARYLLIS. *)

a. *Zephyranthes.* **)

1. A. *chloroleuca Ker;* pedicellato-subbiflora; folio (ligulato-) lineari, (plano, scapum fere superante; spathâ bivalvi, pedicellos superante);, tubo brevissimo; limbi erecti laci-

*) Cls. *Ker in Review of the Genus Amaryllis in Journ. of Science and the arts* 1817. Vol. II. p. 343. Amaryllidis species sequente schemate digessit: I. Uniflorae; spatha latere dehiscens; folia bifaria: 1. A. *colchiciflora,* 2. *Clusiana,* 3. *exigua,* 4. *citrina,* 5. *lutea.* II. Uni- v. subuniflorae; spatha divisa v. subdivisa; folia bifaria: 6. A. *chloroleuca,* 7. *Pumilio,* 8. *pudica,* 9. *tubispatha,* 10. *Atamasco.* III. Subuniflorae; tubus coronatus; folia bifaria: 10. A. *minima,* 11. *nervosa,* 12. *tubiflora,* 13. *flammea,* 14. *peruviana,* 15. *maculata,* 16. *for-*

niis (obovato-oblongis), apice rotundatis (mucronulatis); staminibus erectis, (alternis longioribus.) *Ker Review of the Genus Amaryllis p. 5 et in Journ. of sciences and the arts* 1817. 2. *p.* 347. *t.* 8. *f.* 1. A. *ochroleuca Ker in Adumb. Fr. Bauer in Mus. Banks Vol.* 1. ZEPHYRANTHES *chloroleuca Herbert in Appendix to the Botan. Regist. and Botan. Magaz. p.* 36.

Bulbus ovato-oblongus, tunicis pullis, vix magnitudine ovi columbini. Folium unicum, $^1/_2$ ped., planum, scapo viridi tereti fere longius. Spatha acuta, pedicellis 1-$1^1/_2$ unc. altior, valvis arrectis. Germen viride, breve, oblongum. Cor. chloroleuca, striis externis obsolete lateritiis, $1^1/_2$ unciâ profundior, turbinato-campanulata; tubo subnullo nudo viridiusculo germine continuo; laciniis concaviusculis, mucronulatis. Stamina fundo corollae inserta, erecto-conniventia, alterne longiora, limbo $^1/_3$ breviora. Antherae pallidae. Stylus longitudine corollae. Stigmata replicata. *Ker*, qui hanc quondam perperam pro *A. pumilione* habuisse fatetur. *In Prom. b. spei.* ♃.

Obs. Post hanc, suadente *Herbert:*

*A. *lutescens;* species nondum descripta, quae AMARYLLIS *lutea Pav. in Herb. Lambert.*, ZEPHYRANTHES *lutea Herb. Append. p.* 36. AM. *chloroleucae* proxima et forte varietas tantum laetius colorata; ab A. *tubispatha* etiam tantum spathâ biflorâ bifidâ diversa.

---

mosissima. IV. Bi-multiflorae; tubus coronatus; folia bifaria: 17. A. *aulica,* 18. *calyptrata*, 19. *chilensis*, 20. *equestris*, 21. *miniata*, 22. *Reginae*, 23. *advena*, 24. *bicolor.* V. Bi-multiflorae; tubus nudus; folia bifaria: 25. A *reticulata*, 26. *crocata*, 27. *rutila*, 28. *blanda*, 29. *Belladonna*, 30. *vittata*, 31. *purpurea*, 32. *coranica.* VI. Hexapetalo-partitae; subrotatae; folia bifaria: 33. A. *aurea*, 34. *curvifolia*, 35. *sarniensis*, 36. *radiata*, 37. *undulata*, 38. *humilis*, 39. *flexuosa.* VII. Bulbispermae (constanter? Vix?); folia multifaria: 40. A. *longifolia*, 41. *revoluta*, 42. *zeylanica*, 43. *ornata*, 44. *gigantea*, 45. *latifolia.* VIII. Germen loculamentis dispermis; folia petiolata: 46. A. *hyacinthina.*

Cls *Trattinick in Auswahl von Gartenpflanzen* AMARYLLIDES sequenti schemate disposuit: A. *Hypoxideae:* corollâ rotatâ, patente; laciniis angustis, sublinearibus. Huc: 1. A. *sarniensis*, 2. *curvifolia*, 3. *Fothergillii*, 4. *montana* (IXIOLIRION *montanum*), 5. *bicolor.* B. *Strumarioideae*: corollis parvis, regularibus; tubo brevi; staminibus corollâ brevioribus: 6. *stellaris*, 7. *crispa*, 8. *cinnamomea* (quae omnes STRUMARIAE *Ker*), 9. *spiralis* (HESSEA *spiralis*). C. *Haemanthoideae:* floribus parvis, aggregatis: laciniis corollae linearibus: 10. *multiflora* (HAEMANTHUS *multiflorus*); 11. *disticha* (BRUNSVIGIA *toxicaria*), 12. *ciliaris* (HAEMANTHUS *ciliaris*, uti sequens), 13. *guttata*, 14. *haemanthoidea* (HAEMANTHUS *amarylloides*) . . . . forte huc et HAEMANTHUS *lanceaefolius*, *pumilio*, *humilis.* D. *Lilioideae:* floribus regularibus coacervatis, staminibus rectis: 15. *marginata* (BRUNSVIGIA *marginata*). E. *Wachendorfioideae:* corollâ basi tubulosâ, bilabiatâ; capsulâ longâ, clavatâ, 3-loculari: 16. *Josephinae*, 17. *orientalis*, 18. *striata*, 19. *Radula* (quae omnes BRUNSVIGIAE). F. *Alstroemerioideae:* laciniis linearibus, reflexis, undulatis: 6tâ parte subinde deficiente: 20. *radiata*, 21. *flexuosa*, 22. *humilis*, 23. *undulata.* G. *Gladioloideae:* corollâ bilabiatâ, cruciformi: 24. *formosissima.* H. *Agapanthoideae:* corollâ basi tubulosâ, fauce patente, subbilabiatâ: 25. *aurea*, 26. *linearis* (CRINUM *lineare*), 27. *equestris*, 28. *miniata*, 29 *brasiliensis*, 30. *reticulata.* I. *Hemerocalloideae:* 31. *vittata*, 32. *Belladonna*, 33. *purpurea*, 34. *Reginae*, 35. *tatarica* (IXIOLIRION *tataricum*), 36. *falcata* (BRUNSVIGIA *falcata*), 37. *africana.* K. *Tulipoideae:* floribus solitariis, campanulatis, germine infero: 38. *lutea* (STERNBERGIA), 39. *peruviana*, 40. *maculata.* L. *Hosteoideae:* 41. *longifolia*, 42. *variabilis*, 43. *revoluta.* M. *Crocoideae:* floribus solitariis, teneris, tubo longo; fauce patente: 44. *tubiflora*, 45. *tubispatha*, 46. *clavata* (CYRTANTHUS *uniflorus*), 47. *bifolia*, 48. *pumilio*, 49. *chilensis*, 50. *exigua* (STERNBERGIA), 51. *Atamasco.* N. *Crinoideae:* tubo corollae praelongo, sessili, incurvo; fauce campanulata: 52. *zeylanica*, 53. *ornata*, 54. *Broussonetii*, 55. *latifolia Lam.*, 56. *candida.* — De cultura AMARYLLIDUM confer etiam *Allgem. Gart. Mag.* 1804. p. 500 — 503, 1806. p. 5. *Schneevogt.*

**) *Character generis* ZEPHYRANTHIS apud *Herbert Append.* p. 36. sequens: „Bulbus parvus, subrotundus, (ovatus, ex *Bot. Mag.* 2537.) *Folia* linearia,

2. A. *tubispatha L'Herit.*; foliis paucis, ligulato-linearibus, (scapum subaequantibus); spathâ monophyllâ vaginante, erectâ, bifidâ, bis breviore pedicello; corolla regulari, subnutante: tubo subnullo; (laciniis oblongis, breve acuminatis; staminibus declinato-assurgentibus) *Ker ll. cc.* 6 *et p.* 348. A. spathâ monoph., tubulosâ, bifidâ, 1-florâ; pedunculo spathâ duplo longiore. *L'Herit. Sert. Angl.* 9. *Willd. Spec.* II. *p.* 51. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 316. *Bot. Mag. t.* 1586. Zephyranthes *tubispatha*; tubo brevissimo, intus flexu filamentorum rotundato. *Herb. App. p.* 36.

„Scapus 1-florus, erectus, 4-(8) poll.. Spatha medium fere scapum occupans, tubulosa, cylindracea, bifida; laciniis oppositis (angustis, acutis.). Flos longius pedunculatus, erectus. Filamenta alterna 3 breviora, (corollam non superantia. Cor. purpurea, infundibuliformis; tubo brevi; limbi laciniis aequalibus, venosis, apice dilatatis, obtusis, 3 exterioribus submucronatis. *Poir.*). Folia in speciminibus *Commers.* non exstabant." *L'Herit.* In culta: bulbus subglobosus, indusio membranaceo, fusco, magnitudine ovi columbini. Folia subtrina, 1-3 lin. lata, canaliculato-concava, obtusiuscula. Scapus (subinde duplex) compresso-teres, spithamaeus, crassitie fere calami scriptorii, striatus, fistulosus, viridis, basi purpurascens. Spatha cylindracea, sphacelata, acuminata, segmentis oppositis. Pedicellus teres, erectus, flori aequalis. Germen oblatum, cylindraceum, rotundate trilobum, trisulcum, viride, loculis poly-(30-40-) spermis. Cor. nascens rubore aliquo suffusa, adulta candicans a medio basin versus virens, odore valde debili, turbinato-vel cuneiformi-campanulata, at angustior et contractior, subbiuncialis, laciniis infra brevissime connexis, oblongis, deorsum attenuatis, laminâ ellipticâ rectiore breve acuminatâ; exterioribus pene bis latioribus, imbricato-complectentibus interiores subbreviores. Stamina duplo breviora limbo, brevissime adnata, laxe fasciculata, declinato-assurgentia: antherae pallidae, lineares, versatiles. Stylus longior, at inclusus: stigmata linearia, replicata. Semina rotunda, nigra. *Ker l. c.* Cls. *Poiret* aliam

---

angusta, verna. *Scapus* cavus, pedunculatus, 1-2-florus. *Spatha* in 1 floris cylindrica, in bifloris bifida, pedunculo et germine longior. *Germen* breve, *Hippeastri* simile, a pedunculo plerumque declinatum, (suberectum), corollâ continuatum, rarius pedunculo continuatum corollâ declinatâ. *Ovula* circiter 14, plana, compressa, lateribus rotundatis, crassiora ac pauciora quam in *Hippeastro* et duplici ordine confusius posita. (*Flores* semipatentes, suberecti.) *Tubus* brevis, (arctus), extus anguste infundibuliformis. *Laciniae* alternae consimiles, 3 exterae marginibus tubo imbricantibus latiores. *Filamenta* distantia, apice conniventia, laciniarum basi extra tubum pariter fere inserta, alterna (exteriora scilicet) vix profundius et breviora: filamentum superius (saepissime) sejunctum et stylo aversum. (*Antherae infra medium affixae.*) *Stylus* declinatus. *Stigma* trifidum. *Capsula* ut in *Hippeastro*, (erecta, trivalvis, triloba, trisulca, trilocularis.) *Semina* ordine duplici alternatim imbricantia, plana, dorso rotundato, compressione irregularia, margine vix foliacea; integumento duplici: exteriore nigro nitente, interiori tenuissimo separabili adhaerente tamen albumini dense carnoso. *Embryo* cylindraceus, longitudine tertiae partis albuminis; radicula umbilico albo cavato approximata. *America.* §. 1. *Uniflorae* spathâ integrâ. §. 2. *Biflorae* spathâ divisâ." Character generis Zephyranthis apud *Lindley in Bot. Regist.* 821: „*Perianth.* verticale, infundibulare, aequale. *Stam.* regularia, uno (saepius) sejuncto, basi sepalorum inserta. *Anth.* adnatae. *Styl.* declinatus. *Sem.* plura, membranacea, testâ atrâ."

fere descripsisse videtur speciem. *In America meridionali, Buenos Ayres; Jamaica?* ♃.

3. A. *carnea;* foliis numerosis, prostratis, linearibus, planis, scapo unifloro fere brevioribus; spathâ bifidâ, apice carnosâ, fere duplo breviore pedicello; corollâ erectâ; laciniis subrotato-patentibus, ovalibus, apiculatis; staminibus aequalibus. A. *rosea Spreng. Cur. post. p.* 133. Zephyranthes *rosea Lindl. in Bot. Reg.* 821. *et in Trans. Hortic. Soc.* VI. *p.* 284. *Bot. Mag.* 2537. *Fortg. Gart. Mag. B.* II. *St.* 1. *t.* 5. *f.* 1.

Cespitosa. (Bulbus ovatus, atrofuscus). Folia plurima (circiter 4 e bulbo singulo), foliis *A. Atamasco* similia, sed latiora et magis decumbentia, perennia, glabra, striata, apice rotundata, scapi longitudine vel breviora, (in ic. 2-$2^1/_2$ lin. lata). Scapus cum flore 3 unc. - $^1/_2$ ped., compressus, glaber, (viridis). Spatha glabra, rubescens, (10 lin.), lobis apice viridibus, carnosis. Pedunculus $1^1/_2$ unc., teres, spathâ vix duplo longior, strictus. Cor. rosea, compage firmiore quam in *Atamasco*, (quâ minor et intensius colorata), infundibuliformis, (16 lin. diam. in ic.); petala rotato-patentia, infra medium viridia, ad basin fere libera, interiora angustiora (4, exteriora 5 lin. lata). Stam. regularia, (3 paulo breviora), basi petalorum inserta iisque breviora. Antherae adnatae, lineares, erectae, (in ic. $2^1/_2$ lin., fulvae.). Germen parvum, subrotundum, viride, 3-loculare, ovulis distichis, circiter 12. Stylus declinatus, validus, teres, petalorum fere longitudine. Stigma 3-lobum, lobis patentibus; superficie stigmaticâ minute glandulosâ. (Caps. triloba, superne impressa magnitudine pisi. Sem. atra, angulosa.) An haec varietas A. *tubispathae* flore roseo, quae in horto Paris.? *Lindley et Herbert. In Havana. Georg. Don.* ♃.

4. A. *nivea;* foliis numerosis, linearibus, carnosis, scapo fere duplo longioribus; spathâ 1-valvi, pedunculum pluries superante; flore solitario, erecto, breviter pedunculato; tubo brevissimo; laciniis subaequalibus, conniventi-patentibus, ovatis, obtusis; staminibus adscendentibus, aequalibus; antheris non mobilibus. Amaryllis *candida Lindl. Bot. Reg.* 724 *et in Trans. Hortic. Soc.* VI. *p.* 89. Zephyranthes *candida Herbert in Bot. Mag.* 2607. *Loddig. Bot. Cab. t.* 1419.

Bulbi parvi, rotundi, atri. Folia fasciculata, (erecta), plana, (canaliculata, dorso convexa, obtusa, scapo plus duplo longiora *B. Mag.*), glaberrima, laete viridia, 2-8 unc.. Scapus conformis, erectus, (declinatus), viridis, (4 poll.). Spatha membranacea, purpurascens, (basi tubulosa), hinc fissa, flore duplo brevior. Flos inodorus, non cum scapo continuus. Cor. alba, basi ad filamentorum insertionem virescens; (tubo $^1/_8$ poll. viridi); laciniis sub umbra semipatentibus, sub sole expansis, noctu conniventibus, semper autem apice *Croci* more incurvis, (pollic., basi gibbo minutissimo aculeiformi). Stam. corollâ plus quam duplo breviora, fauce tubi inserta, adscendentia non declinata, (erecta, distantia, basi sinuose flexa, pallide viridia). Antherae a dorso innatae, subaequales, erectae, non versatiles,

($^1/_4$ poll., aureae). Stylus declinatus, staminibus paulo longior, albus. Stigma 3-lobum, nec trifidum; lobis appressis nec patentibus. Germ. ovulis carnosis distichis. Sem. plana, nec carnosa, similia illis Zeph. *roseae*, sed paulo majora et nitide atra. *Lindl. et Herb.*. Nomen mutandum cum sit A. *candida* *Tratt.* antiquior. *In Peru, prope Limam: Cowan; in Buenos Ayres.* ♃.

5. A. *verecunda;* **foliis numerosis, linearibus, crassis, canaliculatis, scapo longioribus; spathâ apice bifidâ, uniflorâ: pedunculo subnullo; corollâ erectâ; tubo limbi dimidium subaequante, sulcato; laciniis 3 exterioribus uncinatis; staminibus suberectis, alternis brevioribus.** Zephyranthes *verecunda* *Bot. Mag.* 2583. *Fortg. Gart. Mag. Bd.* II. *St.* 1. *t.* 5. *f.* 2.

(Bulbus subrotundus, intense fuscus.) Folia linearia, 8-11 poll. ($1^1/_2$-2 lin. lata), obtusiuscula, glabra, crassa, viridia, inferne saepius purpurascentia. Scapus 5-poll.. Spatha fere poll., ad germen usque integra, apice bifida. Germen $^1/_4$ poll., viride, sessile. Tubus $^1/_2$ poll., subinfundibuliformis, extus sulcatus viridis. Limbi ($1^1/_2$ poll. diam.) laciniae poll., albae, serius subrubescentes, inferne virides, 3 exteriores uncinatae, (5 lin. latae). Stylus crassus, albus, limbo plus quam duplo brevior Stigma crassum, 3-fidum. Filamenta decurrentia, erecta, apice conniventia, alba, alterna stylo vix longiora, exteriora stylo breviora. Antherae $^1/_4$ poll., polline aureo, in filamentis exterioribus magis in medio affixae. Proxima A. *Atamasco*, sed multo minor; folio angustiora crassioraque, et quidquam spiralia: tubo differt ab A. *tubispatha*. *Bot. Mag.* Clo *Spreng. in Cur. post.* p. 132 varietas A. *candidae*. *In Mexico: Bullock.* ♃.

6. *A. *Atamasco;* **foliis pluribus, ligulatis, inferne attenuatis, (obsolete carinatis, recumbentibus, scapo 1-floro duplo longioribus); spathâ bifidâ, pedicellum includente; (tubo brevi); corollae erectae laciniis lanceolatis, acuminatis; staminibus (sub) erectis, (subaequalibus).** *Ker ll. cc. p.* 7 *et p.* 549. *Linn. Spec.* 420. *Mill. Dict. n.* 2. *Lam. Enc.* 1. *p.* 122. A. spathâ bifidâ, acutâ; flore pedicellato; cor. campanul., subaequali, erectâ, basi breve tubulosâ; stam. declinatis, aequalibus. *Ait. Kew.* 1. *p.* 416. *ed.* 2. II. *p.* 223. *Willd. Spec.* II. *p.* 51. *Pursh Am. sept.* 1. *p.* 222. *L'Hérit. Sert. Angl.* 10. *Bot. Mag.* 239. *Red. Lil.* 31. *Tratt. Thes. t.* 57. *Tabul. t.* 385. *Schkuhr Handb. t.* 90. *Kniph. Cent.* 3. *n.* 11. Zephyranthes *Atamasco Herb. App. p.* 36. *Catesb. Carol.* 3. *p.* 12. *t.* 12. *Barr. Ic.* 994. *Weinm. Phyt.* 3. *p.* 276. *t.* 652. *f.* 6. *Pluk. Alm.* 220. *t.* 42. *f.* 3. *Trew Seligm. t.* 37. *Moris. Hist.* II. *S.* IV. *t.* 24. *f.* 4. *Rudb. Elys.* II. *p.* 94. *t.* 16. — *β.* flore minore. *Red. Lil.* 454.

Bulbus ovato-oblongus, fuscus, (magnitudine fere juglandis. Folia 3-7, laete viridia, parum canaliculata, obtusa, fere ped., 2-3 lin. lata, primum erectiuscula, serius recumbentia.) Scapus teres, $^1/_2$-1 pedal., non robustus. (Spatha basi tubulosa erecta, tubum subaequans, fere poll., plerumque rubescens:

lobis acutis. Pedicellus brevis.) Corolla magnitudine variâ, albida, junior magis rubore purpureo carneove suffusa, praesertim ad tubum et per medium dorsum laciniarum; tubus limbo multo brevior; laciniae recurvo-patentes, infra turbinato-contractae. Stam. erecto-patentia, limbo multo breviora; (antherae erectae, flavae. Stylus declinatus.) Sem. rotunda, anguloso-pressa, nigra. *Ker.* In A. *Atamasco* et *tubispatha* semina esse crassiora, ut forte generis distincti, cum hybrida non creent cum Amaryllidibus genuinis. *Herb. B. M.* N. 2113. p. 5. In β. „bulbus rufo-fuscus, subrotundus. Folia 3-4, angusta, suberecta. Scapus foliis brevior. Spatha bifida in lacinias acutas. Cor. laciniae ovatae v. spathulatae, subconcavae, apice carnosulae, extus roseae, erectae nec reflexae, ut in *Atamasco* (ait *Decandolle*, in qua tamen recurvo-patentes). Stam. pistillumque corollâ breviora. Scapus post florescentiam non elongatur. Caps. magnitudine pisi, floris vestigiis aliquot, fere tricocca. Semina nigra, ovata, applanata.“ *Dec.* Clo *Torrey Fl. N. M. U. St.* p. 340 dubia, utrum spontanea in boreali et media America. *In Carolina, Virginia.* ♃.

7. A. *pumila Spin;* foliis linearibus, canaliculatis; spathâ uniflorâ, bifidâ, acutâ, tubum corollae regularis superante; staminibus inclusis. *Spreng. Syst. Veg.* II. *p.* 49. *N. Entd.* I. *p.* 252 et hoc teste: *Spin Cat. d. jard. St. Sebast. p.* 28. Proxima A. *Atamasco*, cujus spatha multo brevior tubo limbum aequante; in nostra tubus limbo multo longior, spathâ etiam totus inclusus; limbus haud adeo, ac in *Atamasco*, expansus. *Spreng.* In editione nostra *Catal. horti St. Sebast.* non existit; p. 28 prostat tantum Sansevieria *pumila.* An forte A. *Atamasco* β *minor* v. *verecunda?* *Habitat?* ♃.

8. A. *minuta Humb. et Bonpl.;* foliis anguste linearibus, planis, striatis, scapo paulo brevioribus; spathâ flore duplo breviore, acuminatâ; corollae limbo campanulato, aequali, subroseo; staminibus styloque erectis. A.; scapo 1-floro; calycis limbo campanulato, aequali, subroseo; staminibus styloque erectis. *Humb. et Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth* III. *p.* 278. A. *minima;* tubo squamato etc. *Ker Journ. of Sc.* 2. 350. *Rev. p.* 8. A. *pallida;* spathâ diphyllâ, acutâ, 1-florâ; flore subpedunculato; corollâ infundibuliformi, erectâ; tubo basi ventricoso; foliis linearibus, longitudine florum. *Reliqu. Willd. Mss.* (*fid. de Schlechtend. fil.*)
Bulbus ovatus, magnitudine Cerasi minoris. Folia angustissime linearia, obtusa, plana, striata, glabra, scapo paulo breviora. Scapus teres, glaber, poll.. Spatha acuminata, basi inflata, striata, tenuissime membranacea, albida, flore duplo brevior. Flos poll., erectus. Cal. albus vel roseus; tubo cylindraceo; limbo campanulato, 6-partito, aequali. Stam. erecta. Germen triquetrum. Stylus erectus. Stigma trifidum. *Kunth* l. c. *Copiose in humidis Novae Hispaniae juxta Real del Monte et Cerro Ventoso.* ♃.

9. A. *striatula;* foliis linearibus, canaliculatis, subobtusis, recumbentibus, scapo multo longioribus; flore solitario,

erecto; spathâ apice bifidâ, germen sessile multo superante; tubo laevi, paulo breviore limbo; laciniis exterioribus striatis; staminibus stylo brevioribus, erectis, alternis paulo brevioribus. Zephyranthes *striata Herb. in Bot. Mag.* 2593. *Fortg. Gart. Mag. B.* II. *St.* I. *t.* 5. *f.* 3.

Bulbus rotundato-ovatus, nigricans. Folia ped., glabra, crassa, viridia. Scapus 2 unc., rubescens. Spatha rubescens, unc., plus dimidio integra, apice bifida. Flores noctu clausi, die expansi. Germen vix $^1/_4$ unc., viride, sessile. Tubus $^1/_2$ unc., subinfundibuliformis, viridi-luteus, superficie laevi; laciniae $^3/_4$ unc., internae albae, vix $^3/_8$ unc., latae, exteriores roseo-striatae vix latiores. Stylus albus, laciniis dimidio brevior, filamentis longior. Stigma 3-fidum, lobis brevibus gracilibus. Filamenta decurrentia, erecta, apice conniventia, alba, 3 altern. $^1/_8$ unc., cetera plus quam $^1/_8$ unc., stylo breviora. Antherae $^3/_8$ unc. longae, inclinatae, erectae, tamen versatiles, polline aureo. An A. *minuta Humb. et Bonpl.*, cujus descriptio ad specimen siccum facta nimis incompleta? „Vix differre videtur; quamvis nomen *minutae* haud bene conveniat. Planta nostra multam producit prolem et inde folia subcespitosa; in bulbo florente folia tantum 3. Differt a Z. *verecunda* foliis longioribus; scapo breviore; spathâ magis rubrâ, minus profunde fissâ tubo laevi, nec sulcato; petalis minoribus, exterioribus rubrostriatis minus uncinatis; stylo stigmateque graciliore; filamentis stylo brevioribus.“ *Herbert.* Clo *Spreng.* in *Cur. post.* p. 132. varietas est A. *Atamasco*, a qua tamen differre videtur, ut ab A. *minuta*. *In Mexico. Bullock.* ♃.

10. A. *Lindleyana;* **foliis linearibus, erectis, obtusiusculis, utrinque laevibus, scapo unifloro paulo brevioribus; spathâ ad medium bifidâ, pedunculo breviore; corollae ad medium partitae laciniis ovalibus, subaequalibus; staminibus stylo longioribus, erectis. Zephyranthes *grandiflora;* fol. linear. erect., obtusis, scapo multo brevioribus; spathâ 1-phyllâ, pedunculo breviore, perianthio infundibulari, pedunculo duplo longiori. *Lindl. in Bot. Reg.* 902. (excl. syn. A. *minutae Humb. et Bonpl.*)**

Bulbus magnitudine ovi columbini, nigro-badius. Folia 3-6 unc. utrinque glaberrima, apice rotundata, subacuta, laete viridia, basi paulo rubro suffusa. Scapus cum flore ped., fistulosus, laete viridis, basi coloratus, 1-florus. Flos in pedunculo suberecto $1^1/_2$ uncialis. Spatha $^1/_2$ fissa; parte liberâ integerrimâ, lateribus involutis, patente. Perianthium triunciale, laete rubicundum; tubo inferiore pallide virente: laciniae ovales, subaequales, ad medium usque divisae: exterioribus interiores imbricantibus, marginibus ad basin fere usque liberis. Stam. perianthio multo breviora, fauce inserta, non declinata. Antherae lineares, versatiles. Germen breve, trigonum; ovula plurima, compressa, disticha. Stylus filiformis, declinatus, sursum clavatus, antheris longior, perianthio brevior. Stigma crassum, lobis 3 recurvis. Capsula brevissime pedicellata, vestigiis spathae ruptae vestita, semi-trivalvis; valvulae medio septiferae, rotundatae, apiculatae. Semina numerosa, distiche imbricata, compressa, semi-

semi-ovata, purpureo-nigra, lucida, funiculo brevissimo placentae inserta. *Lindl.*. Cls. *Herbert* in Nota ad ZEPHYRANTHEM *carinatam Bot. Mag.* 2594. observat: „nescimus, quomodo *Lindley* A. *minutam Humb. et Bonpl.* ad plantam suam pedalem, flore 3 poll. citare poterit. In descriptione ZEPHYR. *grandiflorae* praeterea flos gaudet pedunculo spathâ longiori, cum capsula dicitur brevissime pedicellata. Descriptio floris ad aliud specimen, asserente *Lindley*, facta, quam illa capsulae, quae ad specimen mutilatum in Horto Horticult. Society. Nobis vero dubium esse videtur an specimina haec ad unam eandemque speciem pertineant. Folia in planta fructifera spiraliter torta, similia foliis *Z. verecundae et striatae.*" *Sprengel in cur. post.* p. 133 ZEPH. *grandifloram Lindl.* absque omni dubio ad A. *minutam* ducit. • *In Mexico.* ♃.

11. A. *carinata Spreng.*; foliis linearibus, valde carinatis, acutiusculis, flaccidis, scapo unifloro duplo longioribus; spathâ apice fenestratâ, pedunculum duplo superante; corollae ultra medium partitae laciniis subexpansis: exterioribus uncinatis; tubo subringente; staminibus alternis longioribus, stylo brevioribus. *Spreng. Cur. post. p.* 132. ZEPHYRANTHES *carinata Herbert Bot. Mag.* 2594. *Fortg. Gart. Mag. B.* II. *St.* 1. *t.* 5. *f.* 4.

Bulbus ovatus, (nigricans), bulbis lateralibus oblique divergentibus et inde stolones simulantibus, cespitem formantibus. Folia ped., 5/16 poll. lata, canaliculata, carinâ validâ, subacuta, viridia, basi rubra. Scapus 6 unc., teres, subrubescens, basi ruber. Spatha 1 1/2 unc., rubescens, latere uno dehiscens, basi tubulosa, apice fenestrato (an aliquando bifido?). Pedunculus 3/4 unc., viridis, spathâ tectus. Germen breve, viride, partim obtectum; loculis 24-spermis. Tubus viridis, 3/4 unc.; laciniae saturate roseae, apice quidquam reflexae, 2 unc.: exterioribus latioribus, uncinatis, marginibus tubo imbricantibus; barbâ brevissimâ ad insertionem filamentorum. Stylus robustus, declinatus, albus, laciniis 1/2 unc. brevior. Stigma album, lobis brevibus crassis recurvis. Filamenta alba, erecta, apice conniventia, basi gibbosa, decurrentia, 3 laciniis interioribus opposita longiora, stylo 3/4 unc. breviora. Antherae lineares, 3/4 unc., exterius inclinatae, apice curvatae, versatiles, infra medium affixae, polline aureo. Differt a *Z. grandiflora Lindl.* foliis multo latioribus, subtus valde nervosis vel carinatis, nec utrinque laevibus; spathâ pedunculum superante; corollâ ad 2/3, nec ut in illa vix ad 1/2, partitâ. *Herbert. In Mexico: Bullock.* ♃.

12. A. *nervosa Humb. et Bonpl.*; scapo unifloro; calycis limbo campanulato, aequali, albo; staminibus styloque erectis? *Humb. et Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 378. A. spathâ 1-phyllâ, tubulosâ, bifidâ, 1-florâ; pedunculo spathâ duplo longiore; petalis multinervibus. *Reliqu. Willd. Ms. Ker Journ. of Sc.* 2. 350. *Rev. p.* 8.

Bulbus? Folia angustissime linearia, plana, striata, glabra, 10-11-poll.. Scapus erectus, 6-8 poll., teres, glaber. Spatha oblongo-lanceolata, acuminata, tenuissime membrana-

cea, vix striata, subpollicaris. Flos pedunculatus, $1^1/_2$ poll. inodorus. Pedunculus teres, glaber, spatham vix superans. Cal. albus, laciniis obovato-oblongis, acutis, nervosis, basi viridibus. Stam. 3 reliquis breviora. Germ. subglobosum, trigonum. Stylus staminibus longior. Stigma 3-fidum. Sem. bulbiformia. *Kunth.* Vix hujus sectionis cum semina bulbiformia: sed cujus? *In convallibus Araguensibus prov. Caracasanae juxta Cura; in calidis prov. Campeche.* ♃.

13. A. *pudica Ker;* (uniflora; scapo humillimo ante folia); corollâ subregulari, erectiusculâ, turbinato-campanulatâ, subconnivente; laciniâ unâ staminibus inclinatis retrusâ. *Ker Rev. p. 6. Journ. of arts 2. p. 348. t. 8. f. 2.* COBURGIA *pudica Herb. in Bot. Mag. 2113. p. 4.*

Bulbus? Folia? Haec tardiora flore. Scapus humilis. Spatha bivalvis, erecta, acuminata. Corolla biuncialis v. ultra, albo-rubescens; tubus vix semuncialis, crassus, sexsulcus; limbus ad tubum usque partitus, laciniis elongato-lanceolatis, subaequalibus, acuminatis, stria intensius rubente per medium dorsum, imbricato-conniventibus, praeter unicam fasciculo staminum inclinantium pressam, retrocedentem. Stamina limbo breviora. Stigmata 3 inclusa. Specimen in *Herb. Banks. et H. Kew.* omnibus partibus conveniens, praeter florem sessilem, nec pedicellatum. *Ker,* qui speciem fide *Salisbury* pendere. Vix hujus sectionis, sed etiam a reliquis sectionibus abhorret. *In Prom. b. spei.* ♃.

b. *Pyroliria.* *)

14. A. *flammea Ruiz et Pav.;* (folio sub florescentia unico, ensiformi, acuminato, carinato, scapo breviore); spathâ uniflorâ: (valvulis 2 lanceolato-subulatis); cor. laciniis semiconvolutis, superne patentibus, reflexis, (lanceolatis; tubo squamato;) genitalibus brevibus, erectis, (aequalibus.). *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. *p. 56. t. 286. f. b. Ker Journ. of Sc. 2. p. 351. Rev. p. 9.* PYROLIRION *flammeum Herb. App. p. 37.* Lilionarc. monanth. coccineus. *Feuill. per.* III. *p. 29. t. 21.*

Bulbus subrotundus, tunicatus; fibris brevibus, filiformibus. Scapus solitarius, teres, ped.. Folium florescentiae tempore unicum, ensiforme, carinatum, reflexum, scapo brevius, (acuminatum, 4-5 lin. latum); post florescentiam folia plura similia. Spatha foliolis 2 membranaceis, sublanceolato-subulatis, appressis, superne divergentibus, (tubo brevioribus), deciduis, albidiusculis. Cor. flammeo-coccinea, nitida; tubus brevis; limbus 2-poll., (cylindraceo-campanulatus, fauce turbinatus *Ker*). laciniae lanceolatae, ad medium usque convolutae, (4 lin. latae.) Nectarii squamae parvae, truncatae, crenatae, membranaceae, ad basin laciniarum corollae. Filamenta aequalia, in-

*) Character generis PYROLIRII apud *Herbert App. p.* 37: „*Bulbus* ovatus, bulbuliferus. *Folia* angusta, suberecta. *Scapus* (cavus), 1-florus. *Spatha* bifida imâ parte integrâ? *Germen* sessile vel pedunculo recte continuatum, mediâ parte crassius. *Tubus* parte inferiore angustus, cylindricus, summâ parte ventricosus. *Laciniae* subaequales, apice reflexo. *Filamenta* erecta, subaequalia. *Antherae* incumbentes. *Stylus* declinatus. *Stigma* trifidum. *America meridionalis.*"

fra nectarii squamas inserta, stylo breviora, flammea, erecta. Antherae versatiles, luteae. Stylus superne flammeus. Stigmata 3. *Ruiz et Pav.*. Germen sec. *Herbert* ad specimen in *Herb. Lambert.* sessile; in icone *Flor. per.* vero pedicello 4 lin. longo. *Poir. Enc. Suppl.* I. p. 315 huc instar synonymi ducit A. *chilensem L'Herit.*. *Inter segetes ad Chancay versus Huaura oppidum Peruviae, et in Conceptionis Chile.* ♃.

15. A. *peruviana Gawl.*; (foliis pluribus, ensiformibus, acutis, carinatis, erectis, scapum aequantibus;) spathâ uniflorâ: (valvulis 2 lanceolatis, subdivergentibus); corollâ campanulatâ, patentiusculâ; (tubo squamato; laciniis lanceolatis, acutis); staminibus erectis; stylo declinato; bulbo bulbillis obvallato. *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 56. *t.* 286. *f. a.* (sub A. *aurea*) A. *peruviana Poir. Enc. meth. Suppl.* 1. *p.* 315. *Ker in Bot. Mag.* 1089, *Journ. of Sc.* 2. *p.* 351., *Rev. p.* 9. A. *arvensis Dietr. Gart. Lex. Nachtr.* 1. *p.* 204. Pyrolirion *aureum Herb. App. p.* 37.

Bulbus rotundatus, tunicatus, basi bulbis parvis numerosis atris nitidis obvallatus; fibris fasciculatis, albidis, filiformibus. Folia ensiformia, striata, inferne erecta, canaliculata, superne plana, parum declinata, (4 lin. lata.) Scapus teres, leviter striatus, nitidiusculus. Spatha oblonga, profunde bifida, marcescens, (tubo brevior); laciniis lanceolatis, acutis, divergentibus. (Pedunculus in icone 5 lin..) Cor. aurea; tubus brevis; limbi laciniae (4 lin. latae), lanceolatae, a medio ad apicem patentissimae, parum deflexae. Filamenta aequalia. Antherae versatiles. *Ruiz et Pav.* Folia plura (5), ligulato-attenuata, carinata, acuminata. Flos pedunculatus, cylindraceo-infundibuliformis; tubo in faucem turbinatam ampliato; limbo recurvo-patente. Faux squamis denticulatis membranaceis cincta. *Flammeae* simillima. *Ker.* *In arvis et inter segetes Peruviae, ad Lurin, Surco, Magdalena*, etc. ♃.

Obs. Post hanc inserenda est.

A. *flava Pavon in Herb. Lambert.*, species indescripta, quae Pyrolirion *flavum Herbert Append. p.* 37. Cls. *Herbert* tam in hac, quam in A. *flammea* germen ad specimina in *Herb. Lambert.* sessile dicit, et in iconibus *Flor. peruv.* forte errore artificis in A. *flammea et aurea* pedunculos ½ pollicares depictos esse notat.

16. A. *tubiflora L'Herit.*; (tubo sertato?); subbifolia; foliis ligulato-attenuatis; flore sessili in scapo. *Ker Journ. of Sc.* 2. *p.* 351. *Rev. p.* 9. A. spathâ 1-florâ diphyllâ; corollâ infundibuliformi; tubo longissimo. *L'Herit. Sert. Angl.* 10. *Willd. Spec.* II. *p.* 51. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 316. A. scapo 1-floro; fol. 2; spathâ scariosâ, bifidâ, tubo duplo breviore; perianthii, limbo campanulato, aequali, patente; staminibus styloque erectis. *Presl. in Reliqu. Haenkean. Fasc.* II. *p.* 119. *Feuill. peruv.* 3. *p.* 29. *t.* 20.

„Filamenta aequalia dicit *Dombey*, subaequalia mihi visa." *L'Herit.* Flos croceus, 3 unc., recurvo-patens. Scapus ped.. Folia 9 unc., 3 lin. lata. *Ker.* Bulbus ovatus, albus, poll. et ultra; tunicâ cinereâ. Folia linearia, acuta. Cor. laciniae lan-

ceolatae, acutae. Filamenta subaequalia. *Poir.*. Scapus 6-12 poll., striatus, basi rudimentis foliorum 2 ut videtur. Spatha arida, ad $^2/_3$ connata, apice in lacinias 2 lanceolato-subulatas virides sibi oppositas divisa; circa germen paulo ventricosa. Cor. 4-poll.; tubo subcylindrico 3-poll.. Limbi laciniae poll. lanceolatae, intus ad faucem squamis auctae. Stam. tubo vix longiora, erecta. Styl. stamina superans, erectus. Stigma trifidum. *Presl.* An certe hujus sectionis? Rev. *Herbert* hujus locum designare se non posse candide fatetur. *In Peru circa Lima.* ♃.

c. *Habranthi.* *)

17. A. *gracilifolia;* bulbo oblongo; foliis hysteranthiis, subcylindraceis, gracilibus; scapo 1-2-floro; pedunculis spatham (viridem) superantibus, erectis; corollae campanulatae tubo membranâ crassâ (viridi) clauso; laciniis acutis, exterioribus latioribus, concoloribus; stylo filamenta inaequalia declinata superante. Habranthus *gracilifolius Herbert in Bot. Mag.* 2464. A. *gracilis Spreng. Cur. poster. p.* 133. (excl. Habr. *angusto.*)

Bulbus nigricans. Folia 4-5, lucide viridia, intus canaliculata. Scapi 1-2, graciles, 7-8 poll., basi purpurascentes, ante folia (Sept. — Novemb.) erumpentes, 1-2-(vix pluri-?) flori, cavi. Spatha viridis, $1^1/_4$ poll.. Pedunculi erecti, virides, 2-$2^1/_2$ poll.. Flores inodori, noctu clausi, sub sole magis expansi. Corolla $1^1/_2$ uncialis, pallide purpureo-rubescens; tubo viridi, membranâ viridi $^1/_{12}$ poll. crassâ clauso; laciniis acutis: exterioribus $^1/_2$ unc., interioribus $^3/_8$ unc. latis. Stylus filamentis longior, limbo brevior, colore laciniarum. Antherae luteae; polline luteo ut in Zephyranthe, Hippeastri et Amaryllidis polline minutiore. Sem.? Habitu affinis Zephyranthi; sed differt filamentis diversae longitudinis, fasciculatis, declinatis, membranâ crassâ tubum replente cum tubo connatis, nec basi petalorum extra tubi faucem insertis, ut in Zephyranthe; a Sternbergia differt: germine pedunculato, declinato, nec ovato vel compresso; filamentis inaequalibus, declinatis; ab Hippeastro: petalis alternis latioribus; limbo campanulato; tubi fauce non abbreviatâ; filamentorum insertione longitudineque; ab Ama-

*) Character generis Habranthi, secus *Herbert in Bot. Magaz.* 2485 et 2597: „*Scapus* et pedunculi cavi. *Spatha* integra, apice bifido. *Flores* declinati. *Germen* a pedunculo declinatum, oblongo-subturbinatum, subtrigonum, mediâ parte constrictum, summâ latius. *Cor.* campanulata; tubus brevis, aequalis, membranâ crassâ circumvallante clausus; laciniae alternae subaequales: exterioribus marginibus tubo imbricantibus. *Stylus* (uti filamenta) declinatus, assurgenter curvatus. *Filam.* fasciculata, pariter tubo vix intra faucem connexa: summum et infimum mediae longitudinis, infimum summo longius; lateralia 2 superiora longissima, inferiora 2 brevissima. *Antherae* medio adnatae, incumbentes, versatiles; pollen ut in Zephyranthi. *Stigma* trilobum. *Caps.* trisulca, 3-locularis, 3-valvis. *Ovula* biseriatim cumulata. *Sem.* complanata, testâ nigrâ. Plantae bulbo rotundo, in cultis sensim elongato (saepius ad 6 poll. usque) et medio constricto, tunicâ exteriore nigrâ; foliis paucis, angustis, flaccidis, bifariis; scapo praecoce, 1-paucifloro; floribus sub sole magis apertis. In *America meridionali.* Differt a Hippeastro tubo subtus non abbreviato, a Zephyranthi genitalibus declinatis, fasciculatis et filamentorum quaternâ discrepantiâ."

ryllide: scapo cavo; pedunculis erectis; germine declinato; longitudine filamentorum aequaliter insertorum. Chlidanthus vero differt: tubo cylindrico; filamentis erectis, petalorum basi insertis, alternis longioribus, antheris erectis basi adnatis. *Herbert.* *In Maldonado Americae merid.* ♃.

18. A. *sylvatica Martius;* bulbo ovato; foliis linearibus, flaccidis; spathâ uniflorâ, virescente, tubulosâ, apice bifidâ, pedunculum gracilem aequante; corollae suberectae tubo longo, gracili, membranâ denticulatâ clauso; laciniis lanceolatis, acutis: lateralibus inferioribus angustioribus. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*

Bulbus fuscus, poll.. Folia sub florescentia emarcida, scapo breviora, basi $1^1/_2$ lin. lata, tenuia, viridia. Scapus solitarius, debilis, virescens, $4^1/_2$ poll.. Spatha 15 lin., submembranacea, ad $^1/_3$ fissa in lacinias 2 anguste lanceolatas, acutas. Pedunculus 14-15 lin.. Germ. ovatum, $1^1/_2$ lin.. Cor. parum inclinata, $2^1/_2$ poll.; tubus superne quidquam ampliatus, viridis $^1/_2$ poll.: membranâ tenui; limbus infundibuliformis, $1^1/_2$ poll. diam.; laciniae inferne tubum mentientes et virescentes, ceterum coccineo-purpurascentes, oblongo-lanceolatae, acutae, basi attenuatae, $4^1/_2$ lin. latae: laterales inferiores anguste lanceolatae, 3 lin. latae. Stam. lateralia superiora longissima, limbo $^1/_3$, lateralia inferiora duplo breviora; summum et infimum mediae longitudinis. Stylus stamina superans, limbo brevior. Stigma crassum; lobis 3 reflexis, fimbriatis. Differt a *versicolore:* bulbo fusco; spathâ virescente; corollae suberectae colore; tubo longiore membranâ obsoletiore clauso; laciniarum formâ. *In sylvis Catingas provinciae Bahiensis: Martius.* ♃.

19. A. *versicolor Spreng.;* bulbo oblongo; foliis hysteranthiis, linearibus, recumbentibus; spathâ uniflorâ (rubrâ) pedunculum subaequante; corollae subnutantis, (versicoloris, basi rubro-striatae) tubo membranâ dentatâ clauso; laciniâ summâ ceteris paulo latiore: imâ angustiore; (staminibus styloque albis.) Habranthus *versicolor Herbert Bot. Mag.* 2485. Amaryllis *versicolor Spreng. Cur. post. p.* 133.

Bulbus nigricans. Folia 3 vel plura, viridia, 1-$1^1/_2$ ped., $^1/_4$ unc. lata. Scapus 5 unc., praecox, primum rubescens, serius pallidior viridisve. Spatha rubra, $1^1/_4$ poll.. Pedunculus $1^1/_2$ poll., pallidissime virens. Germen viride. Corolla 2 poll., inexpansa rubra, dein albida, petalorum apicibus exteriorum rubescentibus; petalum supremum exteriorum $^{23}/_{32}$, exteriora lateralia $^{19}/_{32}$, interiora lateralia $^{18}/_{32}$, interius infimum $^{17}/_{32}$ latum; omnia utrinque a basi ad $^2/_3$ striâ mediâ rubrâ, costâ mediâ basi virescente; membrana tubum claudens barbata vel dentata, tenuior quam in H. *gracilifolio.* Stamina alba. Stylus albus $1^1/_4$ poll.. Stigmatis lobi fimbriati, $^1/_4$ unc.. Antherae aureae. *Herb.* *Prope Maldonado Americae meridionalis.* ♃.

20. A. *angusta;* bulbo oblongo; foliis hysteranthiis, angustis, obtusis, erectiusculis; spathâ biflorâ, 1-phyllâ, uno latere fissâ, pedunculis multo longiore, (carneâ); cor. tubo brevi, membranâ clauso; laciniis angustis, saturate roseis: ex-

terioribus apiculatis, interioribus obtusis; stylo filamentis longiore iisque roseo. Habranthus *angustus Herbert in Bot. Mag.* 2639.

Bulbus niger, primum sphaericus, serius oblongus, medio constrictus. (Folia in ic. vix 2 lin. lata.) Scapus viridis, basi rubescens, 2-florus, praecox. Spatha $2^1/_2$ unc.. Pedunculi $1^1/_2$ unc., rubescentes. Germen purpurascens, $^1/_8$ unc.. Cor. (14 lin. diam.) laciniae unc., vix $^1/_4$ unc. latae; tubus viridis. Stylus limbo brevior, stigma et filamenta saturate rosea fundo albescente. Filamenta superiora minus abbreviata, quam inferiora lateralia; infimum minus elongatum quam lateralia superiora. Antherae luteae uti pollen. H. *bifido* proximus, sed differt: foliis et cor. laciniis angustis; colore filamentorum, germinis, pedunculorum corollaeque; scapo bifloro, minus robusto, magis rubro, praesertim vero spathâ carneâ, 1-phyllâ, uno latere ad basin fere usque fissâ. Folia minus flaccida quam in H. *versicolore*, *gracilifolio et lorifolio. Herbert.* Clo *Sprengel* in *Cur. post.* p. 133 varietas Am. *gracilis. In Buenos Ayres.* ♃.

21. A. *bifida Spreng.;* bulbo subrotundo; foliis linearibus, flaccidis; spathâ 4-florâ, bifidâ, pedunculos fere duplo superante, (viridi); corollae subcernuae tubo brevi, membranâ barbato clauso; laciniis exterioribus uncinatis: 2 angustioribus; staminibus inaequalibus, stylo brevioribus, albis. Habranthus *bifidus Herbert Bot. Mag.* 2597. *Fortg. Gart. Mag.* II. *St.* 1. *t.* 3. *f.* 2. Amaryllis *bifida Spreng. Cur. post. p.* 133.

Bulbus niger. Folia angusta, 1-$1^1/_2$ ped., $^5/_{16}$ poll. lata. Scapus viridis, teres. Flores ante folia, successivi, inodori. Spatha virescens, $2^1/_4$ unc., profunde bifida; bracteae filiformes. Pedunculi virescentes, $1^3/_4$ unc.. Germen $^1/_8$ unc., viride; loculis 24-spermis. Cor. tubus viridis, $^1/_8$ unc.; laciniae $1^3/_4$ unc., roseae, basi extus lineâ viridi, intus albescente: superiorum 2 laterales reliquis latiores; inferiorum 2 laterales reliquis angustiores; exteris uncatis. Filamenta alba; quae laciniis interioribus opposita, longiora: imo minus producto; quae laciniis exterioribus opposita vero breviora: summo minus abbreviato. Antherae breves, luteae, expansae medio, inexpansae magis basin versus affixae, ut videtur. Stylus filamentis longior, cor. laciniis $^1/_4$ brevior. Stigma trifidum: lobis brevibus. Flores inodori soli expositi magis sese expandunt uti Habranthi omnes. *Herbert. In Buenos-Ayres.* ♃.

22. A. *spathacea;* scapo-4-floro; floribus magnis, purpureis; spathâ latâ uno latere tantum fissâ. Habranthus *spathaceus Herbert Bot. Mag.* in nota ad 2597.

Herbert ad specimen siccum e *Buenos-Ayres*, a *Lord Carnarvon* acceptum. ♃.

Obs. Duas alias indescriptas species notat *Herbert* in nota ad 2597 *Bot. Mag.*, et alteram nomine Habranthi *lorifolii* in nota ad 2639.

23. A. *advena Ker;* bi-pluriflora; foliis (uno pluribusve) lineari-ligulatis, involutis, (subobtusis), glauciusculis; (spathâ lineari-lanceolatâ); pedunculis subaequalibus corollae nutanti, bilabiato-divaricatae; (tubo brevi, fimbriato); laciniis

ligulato-lanceolatis, remotis; (filamentis declinatis, alternis brevioribus). *Ker. Rev. p.* 14. *Journ. of Sc.* 2. *p.* 356. *α. coccinea. Bot. Reg. t.* 849. *f.* 1. *Bot. Mag*, 1125. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 225. *Fortg. Gart. Mag.* 7. *p.* 53. *Feuill. peruv.* 3. *p.* 30. *t.* 21. HIPPEASTRUM *advena Herbert App. p.* 31. HABRANTHUS *advena Herb. Bot. Mag.* in nota ad 2685. *β. citrina Bot. Reg. l. c. f.* 2.

Bulbus subrotundus, tunicâ nigricante, magnitudine ovi. Folia 1-6, dorso rotundata, obtusiuscula, (canaliculata, glaucescentia) 1-2 ped., $^1/_3$ unc. lata; longiora subbipedalia. Scapus compresso-teres, calamo anserino vix crassior, folia subaequans. Flores 4-5, subbiunciales, miniati, extus virore suffusi, intus ad faucem flavo striati. Spatha sphacelata, lineari-lanceolata. Corollae tubus brevis, germini subaequalis, melle repletus, (ad faucem squamulis); limbus in labia 2 aequaliter expansus: laciniae utriusque labii radiato-distantes, recurvae, externae 3 sublatiores, mucronatae. Filamenta limbo $^1/_4$ breviora, fasciculata, declinata, superne rubra, alternatim multo breviora. Antherae flavae, lunulatae. Stylus triquetro-filiformis, apicem versus crassior. Stigmata replicata. *Ker.* Germen triangulare, ovulis plurimis serie duplici dense imbricatis. Stylus declinatus, corollae longitudine. Stigma trilobum, lobis patentibus. Sem. nigra, membranacea. *Lindl.* HIPPEASTRIS affinior quam HABRANTHIS, ad quos vix pertinet. *In Chili.* ♃.

24. A. *intermedia B. Reg.*; spathâ triflorâ pedunculis longiore; perianthii laciniis lineari-oblongis, aequalibus; foliis linearibus, obtusis. *Bot. Reg.* 1148.

Scapus pedalis, teres. Folia scapo breviora, atroviridia, laevia. Flores atro rubri, subinterrupte fasciati, magnitudine omnino intermedii A. *rutilam inter* et *advenam. B. Reg.*. In iconescapus basi diametri 3 lin.. Folia 4-6 poll., 3 lin. lata, subtus pallidiora, concava. Spatha pallide viridi-flavescens, bracteis intermixtis, pedunculis inaequalibus 9-18 lin. nunc brevior, nunc longior. Flores infundibuliformes, in icone non atro-rubri, sed kermesino-coccinei, extus basi medioque viridi-flavescentes, intus stellâ virente, 2 poll.; laciniis lanceolatis, $^1/_2$ poll. latis, apice parum reflexis, alternis intus hamulo albo reflexo. Germen ovatum, vix 2 lin.. Filamenta corollâ breviora, inaequala, apice, uti stylus stigmate trifido, rubella. Antherae flavae. *In Brasilia. Chamberlaine.* ♃.

d. *Sprekeliae.* *)

25. *A. *formosissima*; (foliis hysteranthiis, lorato-linearibus, obtusis; spathâ 1-2-florâ, pedicellos superante); tubo

*) Character SPREKELIAE apud *Herbert App. p.* 34: „*Bulbus* subrotundus. *Folia* annua. *Scapus* cavus, 1-raro 2-florus. *Spatha* cylindrica, apice diviso. *Pedunculus* rectus, cavus. *Germen* a pedunculo declinatum, *Hippeastri* consimile, nisi quod crassius et minus angulosum. *Tubus* subnullus. *Lacinia* superior; germine continuata apice reflexo: ceterae devexae, praesertim 3 inferiores, genitalia amplectentes. Laciniarum exteriorum superior, interiorum inferior reliquis 2 latior. *Filamenta* 3 exterioribus laciniis apposita breviora; su-

fimbriato; corollâ nutante, rictu difformi, divaricato; staminibus inferne laciniis labii imi tubuloso-involutis, inclusis. *Ker Rev. p.* 10. *Journ. of Sc.* 2. *p.* 352. A. spathâ indivisâ; flore pedicellato; corollâ bilabiatâ, nutante, profunde 6-partitâ; genitalibus declinatis. *Ait. Kew. ed.* 1. *p.* 416. 2. II. *p.* 224 *Linn. Spec. p.* 420. *Act. holm.* 1742. *p.* 93. *t.* 6. *Willd Spec.* II. *p.* 52. *Lam. Enc.* 1. *p.* 122. *Mill. Dict. n.* 5 *L'Herit. Sert. angl.* 11. *Curt. Mag.* 47 *et* 1450. *Red. Lil.* 4. *Tratt. Tabul. t.* 378. *Thes. t.* 44. *Kniph. Cent.* X. *n.* 4. *Knorr Del.* 1. *t. N.* Sprekelia *Heisteri Trew Ehr. Fl. imag.* t. 24. Sprekelia *formosissima Herb. App. p.* 35. Iris *suecica Hortul. Dill. Elth. t.* 162. *f.* 196. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 89. *f.* 10. *Park. Par.* 71. *f.* 3. *Barrel. Ic.* 1035. Narcis. ind. jacobaeus. *Clus.* *β. quadriflora Trattin. Tabul.* 379.

„Squamae totidem, quot filamenta, e receptaculo ortae, filamentorum basi arcte insident. An sic in reliquis?" *Linn.*. Bulbus (ovato-rotundatus), tunicâ nigricante. Folia plura, (5-8), lorato-elongata, canaliculata, margine carinâque tactu scabriuscula, infra nervosa, (pedal., 5-6 lin. lata). Scapus fusco-rubens, vix folia aequans, (subinde altior, erectus, teres.). Spatha bivalvis: foliolo uno lineari incluso, altero folliculoso bifido, altiore pedicello crasso, (compresso, apice purpurascente.) Flos e majusculis, puniceus, (purpureusque) micans, inodorus. Corollae tubus brevissimus, fimbriâ membranaceâ; limbus inferne brevius coarctatus, laciniis lanceolatis, longius acuminatis (vel acutis tantum), nervosis, infra angustatis ($3^1/_2$ poll.); tribus superioribus stellato-divergentibus, mediâ erectâ, binis lateralibus oppositis (angustioribus); tribus inferioribus propendulis, infra in tubum trigonum convolutis. Filamenta rubra, fasciculata, corollae aequalia, tubulo fere obsoleto adnata, secundum laciniam infimam deflexa, apice incurvata; antheris polline luteo. Stylus filiformis, magnus, ruber, (situ staminum). Stigmata 3 replicata, (inaequalia, stylo intensius colorata.). *Ker. In America meridionali et in insula Helenae.* „Innotui Europaeis ao 1593." *Linn.* ♃.

e. *Hippeastra.* *)

α. *fauce coronatâ:*

26. A. *aulica Ker;* biflora, ringens; foliis nitidis; (corollis nutantibus); tubi (brevissimi) coronâ firmâ, cdoratâ.

---

premum brevissimum; 3 interioribus apposita longiora, infimum longissimum: omnia stylum amplexa, cum eodem declinata, apicibus sursum curvatis; ad basin laciniarum pariter membranâ fimbriatâ juncta et corollae insera. *Stigma* 3-fidum. *Ovula* plana, biseriatim imbricantia. *Capsula? Semina: Americâ meridionalis.*"

*) Character generis Hippeastri sec. *Herbert Append.* p. 31. (cum correctione in *Bot. Mag.* ad 2475): „*Bulbus* subrotundus. *Folia* bifaria, annua vel persistentia. *Scapus* 2-7-florus, pedunculatus, cavus, (defloratus erectus). *Spatha* bifida *Pedunculus* rectus, apice curvatus, cavus. *Germen* trigone et subturbinate oblongum, medio quidquam constrictum, diversâ a tubo et pedunculo directione declinatum. *Tubus* extus trigone subinfundibuliformis, externarum laciniarum marginibus summâ parte extus imbricantibus. Tubi faux arcta, obliqua,

obsolete denticulatâ; (laciniis oblongo-lanceolatis, acutis: exterioribus angustioribus); imâ inferne involutâ; staminibus inclusis. *Ker in Bot. Reg.* 444 *et in Append. ad Vol.* VI. *Rev. p.* 11. *Journ. of Sc.* 2. *p.* 353. HIPPEASTRUM *aulicum;* laciniis exteris angustioribus: imâ labris filamenta comprehendente. *Herb. App. p.* 31. *α stenopetala Lindl. Bot. Reg.* 444. *β platypetala,* laciniis latioribus, magis aequalibus, obtusioribus. *Lindl. Bot. Reg. t.* 1038.

Affinis A. *Reginae.* Bulbus cinerascens. Folia circiter 9, lorato-elongata, utrinque attenuata, erecto-divergentia, non glauca. Scapus foliis vix longior, teres, glauciusculus. Germen laete virens, oblongum, rotundato-trigonum, exsulcum, non striatum. Cor. punicea, venis saturatioribus picta, inferne ad $^1/_3$ virescens, 5 fere unc., 6-petalo-partita, campanulato-ringens, labio inferiore porrecto, superiore suberecto-patente; tubus subnullus, viridis, coronâ viridissimâ, $^1/_4$ unciae altâ; faux turbinate dilatata, viridis, ore utroque atrosanguineo-rubens; laciniae oblongae, lanceolatae, 3 exteriores duabus summis interioribus duplo angustiores; labii inferioris tres infra imbricato-conniventes, supra distantes; harum 2 laterales lineari-oblongae, sursum obliquatae, canaliculatae, media latior porrectior, longius acuminata, infra ex lateribus inflexis filamenta incumbentia includens. Filamenta fasciculata, declinato-resurgentia, limbo breviora, rubra, parum inaequalia, inferne albo et rubro varia, crassitie fere pennae corvinae. Antherae atropurpureae, erecto-vibratiles: pollen sulfureum. Stylus crassitie fere filamentorum iisdemque concolor, longitudine corollae. Stigmata 3 replicata, rubro-violacea, pruinosa. Differt ab A. *calyptrata:* staminibus limbo brevioribus; a *psittacina:* corollâ profundius divisâ, coronâ latiore concolori; ab ambabus foliis nitidis, exterioribus corollae segmentis interioribus multo angustioribus, inferiore infra medium involuto. *Ker.* In *β* (ex ic.) corollae 5 poll., 6 poll. diametro, tubo brevi vix $1^1/_2$ poll.; laciniae interiores 2 poll. latae, sanguineo-miniatae, supra basin intus virentes, basi annulo griseo-albido. Antherae cinereo-virentes. Filamenta stylusque cum stigmate trilobo carnei. *In Brasilia. Griffin.; β in Rio Janeiro.* ♃.

27. A. *psittacina Ker;* biflora, subsemiringens; (foliis glaucescentibus; corollis nutantibus, viridibus, puniceo-pic-

---

latere inferiore abbreviata; parte superiore intus vel laevis, vel gibbo parvulo munita, vel fimbriata vel calyptrata. *Laciniae* quaternâ discrepantiâ; exteriorum superior duabus latior, internarum inferior duabus angustior. *Filamenta* declinata, imae laciniae adpressa, assurgenter curvata, quatuor diversae longitudinis et directionis, et gradatim tubo infra laciniarum junctionem inserta: externa internis breviora, et illa tantum, quae basi similium laciniarum supposita, longitudine et positione aequalia: superius altius, imum profundius insertum. *Stylus* declinatus. *Stigma* 3-lobum, saepius trifidum. *Caps.* germine erectior, 3 loc., 3-valv., extus inter loculos profunde sulcata. unde sectio transversa triloba. *Loculi* ovulis 18-40 vel ultra, fructu maturo hiantes. *Ovula* complanata, cumulata, angulo interiori loculorum biseriatim *alligata*, *marginibus* rotundatis alternatim imbricantibus. SEMINA uno ordine conserta; integumento exteriore nigro margine saepissime foliaceo cavo, interiore separabili, albumine conformi; albumine complanato, embryonis radiculâ membranae internae basi, sed non umbilico exteriori, approximatâ." Cls. *Herbert* HIPPEASTRORUM (nullo alio AMARYLLIDUM polline fecundandorum) hybrida 35 nutrit.!

tis); tubi membranâ brevissimâ, bicolori, denticulatâ; (laciniis exterioribus cuneato-ovalibus, mucronatis, latioribus); staminibus inclusis. *Bot. Reg.* 199. *Bot. Cab. t.* 1204. *Link Enum.* 1. *p.* 314. Hippeastrum *psittacinum Herb. App. p.* 31.

Bulbus in collum productus. Folia 7, lorata, obtuse acuminata, glauciuscula, 1-$1^1/_2$ poll. lata, erecto-divergentia. Scapus (2 successivi) 2-ped., attenuato-cylindricus, tereti-anceps, basi crassitie pollicis et ultra, rubens. Spatha lanceolata, pedunculis paulo longior, pallide rubescens. Pedunculi teretes, stricti, virides, crassitie pennae gallinaceae minoris, floribus duplo breviores. Germen obscure virens, oblongum, tereti-trigonum, $^1/_2$ circiter poll.. Cor. nutans, viridis, puniceo-picta, supra reticulato-venosa, turbinato-campanulata, 5 poll., ab ipsa basi sensim dilatata, rictu semihiulco $^1/_2$ ped. transverse patens. Laciniae cuneato-ovales, lanceolatae, ad membranam faucialem usque imbricato-cohaerentes, inde discretae: exteriores 3 alternae duplo latiores et aliquantum longiores, breviter acuminatae, mucronatae, nec tamen hamo, margine superne undulatae; suprema (exteriorum) depresso-porrecta, magis distans, 2 poll. lata; laterales 2 superiores ex interioribus unciâ haud multo latiores, oblongo-lanceolatae, divaricato-expansae, sursum subobliquantes; laterales 2 inferiores (exteriorum) cum summa consentientes, imam versus decurvo-obliquatae; ima (interiorum) omnibus angustior, ligulato-lanceolata, acuminata, declivis. Corona faucis spatio pollicis a fundo distans, vix $^1/_2$ lin. lata, viridi-puniceа. Filamenta subaequalia, imâ laciniâ parum breviora, fasciculata, declinato-assurgentia, infra virentia, medio albicantia, supra rubentia. Antherae oblique incumbentes, purpureae, polline ochroleuco. Stylus inclusus, filamentis paulo longior et crassior, filiformi-trigonus, puniceus. Stigma e tribus coadunatis. Flores pulcherrimi, inodori. *Bot. Reg.* *In Brasilia.* ♃.

Obs. Nonnisi corollis viridi-striatis rubro-marginatis ab A. *Reginae* differre videtur clo *Sprengel* in *N. Entd.* 1. p. 334., sed tanquam species ab illo proposita in *Syst. Veg.* II. *p.* 50. — Hybridam formosissimam e fecundatione A. *Johnsoni* cum polline A. *psittacinae* enatam describit *Gowen in Trans. Horticult. Soc.* V. p. 361, nomine A. *psittacinâ-Johnsoni.* Magnitudo A. *psittacinae*, cui simillima; corolla pollice longior et amplior quam in *psittacina*, membranâ faucis conspicue barbatâ; laciniae magis reflexae; colores laetiores ad margines laciniarum usque extensi; folia lucide intense viridia, apice fusca, nullo modo glauca, latiora quam in *psittacina*, cujus foliis magis similia, quam illis A. *Johnsoni.*

28. A. *calyptrata Ker;* pedunculato-biflora; (foliis lorato-lanceolatis, venosis); limbo semiringente, nutante; membranâ tubi decolori integrâ; laciniis (lanceolatis, acutis, undulatis:) extimis apice incurvo-conniventibus, intimis recurvo-divaricantibus; (staminibus exsertis.) *Ker Rev. p.* 11., *Journ. of Sc.* 2. *p.* 353., *Bot. Reg. t.* 164. *et App. ad Vol.* II. *Bot. Cab.* 864. *Link Enum. p.* 314. Hippeastrum *calyptratum Herb. App. p.* 31.

Folia coriacea, erecto-patentia, lanceolato-lorata, acuta, clathrato-venosa, $2^1/_2$ ped., $1^1/_2$-2 unc. lata. Scapus (subinde plures successivi) pollice triplo crassior, foliis parum brevior, non striatus, glaucus, basi purpurascens. Flores maximi, diutini,

5 unc., subflavido-virentes, subinde punctis minutis, densis, latcritiis, in strias confluentibus. Pedunculi germine parum longiores, calamum crassi. Germen unciale, pedunculo obesius, exsulcum. Corollae rictus transversim latior; tubus rectus, crassitie fere germinis, bis brevior limbo, intensius virens: limbus infra imbricatus, clathrato-venosus, laciniis lanceolatis, acutis, undulatis, subaequalibus: exterioribus 3 dorso gibbosioribus; summâ mediâ antrorsum depressâ arcuatâ. Stamina exserta, fasciculata, declinata, subrubentia; antherae violaceae, polline flavo. Stylus crassior, longior. Stigmata revoluta. Capsula oblato-ovata, triventri-triloba, supra arctior, lobis pulvinato-rotundis, supra gibbis, ventre decurvo-tumido. Semina foliaceo-complanata, elliptico-oblonga, uncialia, alâ latissimâ. *Ker.* Corollâ magnâ totâ viridi insignis. Stam. purpurea. *Link.* *In Brasilia.* ♃.

29. A. *chilensis l'Hérit.*; subbiflora; foliis pluribus, linearibus; spathâ pedunculis longiore; tubo brevi; squamis faucialibus, 3-4-fidis. *Ker Revis. p.* 12. A. spathâ 1-2-florâ, subbiflora; floribus pedunculatis; foliis linearibus. *L'Hérit. Sert. Angl.* 11 (excl. syn. *Feuillée* ad *flammeam* spectante, uti in) *Willd. Spec.* II. *p.* 52. A. s. s.; corollis campanulatis; squamis nectarii 3-4-fidis; staminibus declinatis: alternis brevioribus. *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* 3. *p.* 56.
Flores A. *Belladonnae* aut *Reginae*, purpurei. *L'Hérit.* Bulbus subrotundus, tunicatus; fibris filiformibus. Folia scapo longiora, utrinque attenuata, compressa, obsolete lineata, intus spongioso-favosa. Scapus ped., erectus, teres, cavus, purpurascens, nitidus. Spatha 2-, rarius 1- vel 3-flora; foliolis 2 lineari-lanceolatis, membranaceis, striatis, albido-roseis, pedunculo longioribus. Flores pedunculati, 2 poll.. Cor. tubus brevis, luteus; limbus 6-partitus, aurantiacus; laciniis lanceolatis, patulis. Nectarii squamae 6, ori tubi insertae, staminibus appressae. Filamenta corollâ dimidio breviora; antherae incumbentes. assurgentes. Stylus declinatus, staminibus longior. Flores similes floribus A. *miniatae*, *Belladonnae* et *Reginae*. Lilionarcissus monanthus coccineus *Feuill.* reverâ distinctus. *Ruiz* et *Pav.*. *Poiret Enc. Suppl.* 1. p. 315 jungit A. *chilensem L'Hérit.* cum A. *flammea.* *In sylvis et arvis Conceptionis Chili.* ♃.

30. A. *glaucescens Martius*; 2-4-flora; foliis lato-loratis, carinatis, margine revolutis scapoque glaucis; corollâ subringente; tubo brevissimo, crasso; laciniis exterioribus latioribus: summâ obovato-rhomboideâ cum acumine, lateralibus oblique obovato-lanceolatis: infimâ angustiore brevioreque; staminibus stylo brevioribus. *Schult. fil. in Martius Fl. Brasil. ined.*.
Folia reflexo-patentia, obtusa, utrinque lineata, 13 poll., 15 lin. lata. Scapus teretiusculus, basi crassitie digiti, 8-10 poll.. Spathae valvulae lanceolatae, acumine longo obtuso, primum erectae, serius reflexae, germen superantes, coriaceae, $2^1/_2$-$2^3/_4$ poll., basi 6-8 lin. latae. Pedunculi germine tenuiores, 12-15 lin., bracteis membranaceis, subulato-acuminatis, eorum

longitudine interspersi. Germen obovato-oblongum, 5-6 lin. Cor. declinata, infundibuliformis, coccinea, stellà flavà, 4-5 poll., 3-$5^1/_2$ poll. diam.; tubus superne sensim amplior, 4-5 lin.: squamis parvis laceris ad faucem; laciniae exteriores et infima obsolete reticulatae: summa paulo longior et latior, non reflexa, 4-5 poll., $1^1/_2$-2 fere poll. lata, vix undulata; laterales superiores ovato-lanceolatae, acutae, 4-$4^1/_2$ poll., 9-15 lin. latae; laterales inferiores obovato-rhombeae, obliquae, margine superiore magis curvo, 4-$4^1/_2$ poll., 1-$1^3/_4$ poll. latae; ima lanceolata, acuta, $3^1/_4$-$4^1/_2$ poll., 5-9 lin. lata; laciniae exteriores subinde monstrosae. Filamenta declinata, apice adscendentia, corollà paulo breviora. Styl. corollà paulo longior. Stigm. lobis 3 brevibus crassis. Differt ab A. *miniata:* fol. glaucis; flor. majoribus stellà flavà; laciniarum formà; lacinià summà erecto-patente; ab A. *fulgida β:* fol. glaucis; lacinià supremà non revolutà; fauce squamatà; ab A. *acuminata:* fauce squamatà; laciniis multo minus acuminatis et vix undulatis; ab A. *reticulata:* fol. glaucis; fauce squamatà; tubo breviore; laciniis minus recurvis minusque reticulatis. *Inter rupes ad Rio das Contas provinciae Bahiensis: Martius.* ♃.

31. A. *miniata Ruiz et Pav.;* spathâ 2-4-florâ; corollis campanulatis, ringentibus; laciniâ supremâ retroflexâ: infimâ angustiori; genitalibus decumbentibus. *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 57. A. (tubo fimbriato); sp. 2-4 fl.; cor. ringente, cernuâ; tubo brevissimo; (laciniis exterioribus lanceolato-oblongis, latioribus). *Ker Revis. p.* 13. Hippeastrum *miniatum;* tubo brevi; fauce fimbriatâ; laciniis exteris (?) angustioribus. *Herb. App. p.* 31.

Bulbus subrotundo-ovatus, magnus, tunicatus, albus, sectus et aëri expositus statim miniatus; fibris fasciculatis, longis, flexuosis. Scapus unicus, centralis; saepe 2 laterales e singulo bulbo, foliis breviores, erecto-patuli, teretes, obsolete ancipites, cavi, vix purpurascentes, pulvere albido tenuissimo. Folia ensiformia, glabra, utrinque lineata, scapo nitidiora, a medio ad basin erecta, carinata, superne patentia, plana, apice deflexa. Flores pedunculati, cernui, magni, pulchri. Pedunculi inaequales, teretes, in flore curvati, in fructu erecti. Cor. incarnata, miniata, lucida, fere 3 poll., longitudinaliter lineato-striata; tubus vix 3 lin., obtuse trigonus, extus lineis 12 gemellis viridibus, intus viridis, faux patens, stellulà viridi-albà; limbi laciniae patentes, lanceolato-oblongae, longitudine aequales: exteriores latiores. Nectarii squamae 6, albae, multisetae, ad interstitia fundo faucis corollae insertae. Filamenta subulata, stylum subaequantia, apice incurvata, limbi laciniae infimae incumbentia, ad basin laciniarum inserta, squamis nectarii alternantia: 3 alterna breviora; inferne albo-viridia, superne incarnata, apicibus albis. Antherae magnae, albae, effetae luteae, incumbentes, lineares, tetragonae, quadrisulcae. Germen obovatum, obtuse triquetrum. Stylus inferne albo-viridis, superne ruber, corollae longitudine cum staminibus declinatus. Stigma trigono-trilobum. Caps. obovato-oblonga, trigona, fusca. Sem. plura, nigra, imbricata. Affinis A. *Belladonnae* L.: sed differt bulbo albo, aëri exposito rubicundo; corollâ subrin-

gente, basi glabrâ; laciniis exterioribus latioribus, supremâ resupinatâ, infimâ angustiori. *Ruiz et Pav.*. *Ker* olim in *Bot. Mag.* in *Nota* ad 1089 A. *miniatam R. et Pav.* cum? ad A. *Reginae* posnit. *In nemoribus Andium et in hortis.* ♃.

Obs. In speciminibus brasiliensibus a clo *de Martius* lectis, quae nobis hujus esse loci videntur: Scapus glaucus, crassitie digiti minoris, 8-10 poll.. Spatha biflora; valvulae cito reflexae, firmae, anguste lanceolatae, 1¾-3 poll.. Pedunculi germine duplo tenuiores, 15-21 lin. longi, bracteis interspersae. Germ. obovato-oblongum, 4-5 lin., Cor. subnutans, infundibuliformi-campanulata, 3½-poll., 4-4½ poll. diam.; tubus 3-3½ lin., crassus, ad faucem squamis parvis acutis, vix laceris; laciniae exteriores oblongo-lanceolatae, basi angustatae, acumine brevi calloso, 10-12 lin. latae: summa magis reflexa; laterales superiores obtusiores, 10 lin. latae; infima 8 lin. lata. Filam. limbo styloque breviora, laciniae infimae incumbentia, alterna breviora. Anth. 2½ lin.. Stylus superne purpureus uti stamina. Stigma lobis crassis, lin. fere longis.

52. *A. *Reginae;* (tubo fimbriato); 2-4-flora; foliis paucis, loratis, acuminatis, costâ carinatis; corollâ subcernuâ, profunde turbinatâ, supra campanulato-subringente; tubo brevi, crasso. *Ker Rev. p.* 15. *Linn. Spec.* 421. A. spathâ subbiflorâ; pedicellis divaricatis; corollis campanulatis, breve tubulosis, nutantibus; fauce tubi hirsutâ; foliis lanceolatis patulis. *Ait. Kew.* 1. *p.* 416. *Willd. Spec.* II. *p.* 53. *L'Hérit. Sert. Angl.* 12. *Mill. Dict. n.* 5. *ic. t.* 24. *Presl Rel. Haenk. Fasc.* II. *p.* 119. *Curt. Mag. t.* 453. *Redout. Lil. t.* 9. *Tratt. Tabul.* 785. *Reichenb. Mag. t.* 80. HIPPEASTRUM *Reginae Herb. App. p.* 31. A. *rosea Lam. Enc.* 1. *p.* 122? β. A. *brasiliensis Andr. Repos. t.* 358. (fide *Ker Rev.*) γ. *hybrida.* A. *brasiliensis;* scapo sub 5-flo-ro, ad spatham nodoso; floribus campanulatis; limbo patulo; segmentis ovatis, acutis, purpureis, lineâ mediâ luteis; tubo brevi intus annulato, clauso. *Red. Lil.* 469. A. *Johnsoniana Hortull. Britann.*. (fid. *Ker.*)

„Differt ab A. *Belladonna* marginibus petalorum undulatis, nec ad ungues recurvatis." *Linn.*. Stigma rotundate et leviter trilobum. *Herb.*. *Presl.* in spontaneo notat „corollam puniceam, laciniis 3 exterioribus breviter acuminatis, acumine calloso, nervo medio viridi. Stylus staminibus paulo longior. Stigma lobis 3 obtusis." Bulbus virens, (rotundatus, sat magnus.) Scapus, subinde bini, vix pedalis, subcompressus, foliis duplo brevior. Flores inodori, subquaterni, raro plures. Pedicelli spathâ erectâ breviores. (Valvulae 2 lanceolatae, membranaceae, latae; ramentis interjectis 2-4 linearibus.) Cor. triuncialis et ultra, coccinea, fauce chloroleuco-stellatâ: laciniis elongato-ovalibus, lanceolatis, inferne angustatis, e tubo vix germen superante divergentibus in campanam latam non revolutam. (Petala 3 exteriora apice rotundata cum callositate virescente, interiora basi ciliata.) Stamina coccinea, limbo parum breviora, declinata. (Antherae pallidae. Stylus stamina superans, eorum situ. Stigma minus quam in reliquis trifidum. *Red.*) Folia non glauca, patentia, pedem superantia, 2 poll. lata. *Ker.* γ s. *brasiliensem* meram esse hybridam prolem *vittatae* cum polline *Reginae* fecundatae, in hortis britannicis ab aliquot annis notam nomine A. *Johnsonianae*, *Ker* in *Recens. Liliac. Rédout.*

in *Journ. of Science* N. 2. et *Gowen* in *Trans. Hortic. Soc.* IV p. 498. In hac *brasiliensi* Redouté: „bulbus crassitie 3 digit., tunicis fuscis. Folia disticha, 5-6, lorato-linearia, obtusa, margine subcartilagineo, supra striis longitudinalibus parallelis, reflexo-patentia, supra quidquam canaliculata. Scapus lateralis teres, fistulosus, violaceus viridi striatus, ped., foliis longioribus brevior. Spatha bivalvis, nodo virescenti annulari inserta. Bracteae virescentes maculis parvis rubescentibus. Pedicelli circiter 4, intus virescentes, extus purpurei. Germen horizontale vel quidquam inclinatum, laeve, subtrigonum. Limbi laciniae ovato-lanceolatae, crassae, ungue virescente, lamina laete pallide kermesinâ nervis intensioribus, marginibus undulatâ vel crispâ, acutâ; 3 exteriores callo intus subhamato terminatae; omnes intus lineâ mediâ albâ, poll. sub apice evanescente: laciniâ supremâ reliquis paulo latiore; inferiore crassissimâ angustissimâque basi nudâ, reliquis ad unguem callosis, callis faucem claudentibus. Filamenta declinata, teretia, basi virescentia, apice adscendente coccinea; antherae ovatae, versatiles, primum violaceae, 9 lin., effetae 2 lin., polline globuloso aurantiaco. Stylus declinatus, teres, coccineus. Stigma proboscoideo-trilobum. A. *Reginae* et *equestri* proxima; sed flores plures; tubus in *equestri* longus, in *brasiliensi* et *Reginae* brevis. *In Caribaeis. Linn. In Mexico. Ker. In Huanaco Peruviae. Haenke.* ♃.

Obs. 1. *Lamarck l. c.* iconem *Milleri*, certe huc spectantem, laudat tamquam optimam, hinc *roseam* suam eandem cum *Reginae* crederet, nisi *Linnaeus* laudasset simul minime convenientem *Herm. t.* 194. Etiam *Poiret Enc. Suppl.* 1. *p.* 317. *roseam Lam.* nonnisi cum? ad A. *Reginae* ducit. Descriptio *roseae* a *Lamarck* nimis brevis!

Obs. 2. Huc spectant, tanquam proles hybridae ex A. *Reginae patre et vittata matre:*

1. A. *Gravinae*, de *Melazzo*, quae magis cum *brasiliensi Redout.* convenit, et cui: bulbus ovatus, tunicatus, extus fuscus, 3 poll. diam., basi radicibus numerosis, carnosis, ramosis. Folia disticha, plerumque 12, arcuata, poll., basi $1\frac{1}{4}$ poll. lata, apice latiora, obtusa, glabra, canaliculata, leviter striata, persistentia. Scapus e centro foliorum, quidquam inclinatus, basi atque compressus, medio subcylindricus, nudus, parum striatus, rubescens, rore glauco, diam. pollic., 8-10 poll.. Spatha bifida, membranacea, persistens, pallide rubescens; bracteae similes. Pedunculi 2 poll., fere recti, sub germine leviter curvati. Flores 3-6, horizontales. Cor. campanulata, basi angustata, ampla, odore debili grato; laciniae laete coccineae fasciâ longitudinali albâ extus ad basin roseo-virescentes, integrae, undulatae, fauce villosae: superior latior, inferior angustior; tubus poll.. Filamenta versus laciniam inferiorem declinata, apice adscendentia, basi viridia, medio alba, apice rosea, 3 externa laciniis interioribus adnata longiora fortioraque. Antherae aequales pallide flavae. Pistillum stamina pollice superans, eorum situ coloreque. Stigma tripartitum. Capsula membranacea, trilocularis, seminibus nigris. Partium formâ, colore, florendi tempore foliisque persistentibus patri (A. *Reginae*); habitu, bulbo, foliis, scapo, spathâ, florum dispositione, numero odoreque matri (A. *vittatae*) similis. Hybrida haec cum polline A. *vittatae* fecundata iterum semina dedit, quae germinaverunt. *Hamelin* in *Ann. d. l. Soc. d'horticult. d. Paris* 1827. *Octob. p.* 88 *Tomm. Melazzo* in *Giorn. d. Scienz., lett. ed arti d. Sicil. n.* 24.

2. A. *Carnarvonia Decand.;* floribus pedicellatis, alternis, cuneiformi-infundibuliformibus, intus ad originem filamentorum barbatis; scapo tereti, grosso, cavo, glauco; foliis lato-linearibus, distichis, antheseos tempore erectis, scapo duplo triplove brevioribus. *Decand Pl. rar. d. jard. d. Gen.* t. A. *Reginae-vittata Carnarv. hort.* (A. *spectabilis Loddig.*) cui bulbus rotundatus, vix magnitudine pugni, tunicis fuscis. Folia cum scapis coaetanea, intense viridia, laevia, firmula, poll. lata, apice rotundata vel vix angustata, vix $\frac{1}{2}$ scapi aequantia, ad ejusdem latus prodeuntia. Scapus erectus, superne quidquam tenuior, pallidus, rubro suffusus, rore glauco non detergendo, striatus, 15-poll., basi $\frac{1}{2}$ poll. in diametro. Spathae valvulae 2, erectae, oblongae, rigidae, acutiusculae, extus rubescentes, pedicellis duplo fere longiores. Pedicelli 4, teretes, erecti, 8-12 lin., pallide virides, uniflori; basi bracteolis membranaceis, albidis, linearibus, spathâ brevioribus, pedicello longioribus.

Flores a basi horizontales, inodori vel vix odori, laete lucide intenseque rubri, ad germen tubique basin extus virides, laciniis intus ad ¾ vittâ mediâ longitudinali albidâ. Corolla infundibuliformis, apice patens; laciniae oblongae, basi breviter leviterque connatae, 3-poll.: 3 exteriores acumine calloso hamulum mollem formantes; interiores minus acutae, apice non callosae; superior externarum quidquam latior; inferior internarum angustior. Filamenta basi cum laciniis connata, ad ortum pilis brevibus velutinis, naturâ petaloideâ, supra laciniam infimam deflexa, apice quidquam adscendentia, subulata, corollâ breviora, basi albida, ceterum rubra. Antherae medio dorsi affixae, rubescentes, 3 lin., effetae duplo breviores et ovatae, compressae; polline flavo, copioso. Germen laeve, obtuse triangulare. Stylus filiformis, basi pallidus, ceterum ruber, cum staminibus declinatus eaque superans, longitudine corollae. Stigmata 3 brevia, obtusa, glabra, rubra; facies interna roseo-albida, papillosa. Hybrida ex Am. *vittata* matre et A. *Reginae* patre; folia prioris; flores A. *Reginae*. Differt ab HIPPEASTRO *spathaceo hybrido Herb. Bot. Mag.* 2315 (quod hybridum ex A. *formosissima* patre et A. *Carnarvonia* nostra matre) scapo crassiore, spathâ triplo latiore; colore laciniarum vittis albis nec virescentibus. *Decand.* Colitur in hortis. ♃. Hybrida ex A. *Reginae* et A. *crocata* adducitur in *Trans. Hortic. Soc.* IV. p. 43. Conf. etiam Observ. ad A. *vittatam*. De cultura A. *Johnsoni* vide *Bosse in Verhand. d. Ver. z. Beförd. d. Gartenb. in Preufsen* VII. *p.* 403. *Messag. d. Scienc. et d. Arts d. Pays-Bas.* 1825. p. 333.

55. A. *maranensis Ker*; multiflora; corollâ nutante, ringente; laciniis extimis lanceolatis, latioribus, summâ latissimâ, imâ intimâ omnium angustissimâ, lineari; stellâ in fauce barbata nullâ; tubo longitudine germinis; (staminibus exsertis). *Bot. Reg.* 719. HIPPEASTRUM *stylosum*; fol. glabris, nitidis, basi purpureis; filamentis lacinias superantibus; stylo staminibus limboque longiore; stigmate brevissimo lobis rotundatis. *Herb. App. p.* 48. H. fol. suberectis etc.; scapo subtripedali; tubo brevi, viridescente, cernuo; fauce fimbriatâ; limbo reflexe infundibuliformi, colore fulvum inter et carneum: laciniis exteris latioribus; filamentis plus semunciâ, stylo plus unciâ limbo longioribus; stigmate breviter et rotundate trilobo. *Bot. Mag.* 2278. (quoad colorem pessim.) HIPP. *equestre* var. 5 glabrifolia in *Herb. App. p.* 31.

Bulbus complanatus, ut in *equestri*, quacum etiam foliis convenit, quae magis nitent. Scapus altior quam in A. *Reginae*, quacum tubi formâ et positione quadrat, cum non adeo gracilis et cernuus ut in *equestri*, et barbâ virente; sed petala angustiora, quam in *Reginae*, nec late expansa et recurva, ut in *equestri*. Filamenta laciniis ⅝ poll. longiora, et stylus 1¼ pollice iisdem longior. Stella brevis, viridis, nec lata, ut in *equestri*, nec alba, ut in *Reginae*. *Herb. l. c.* p. 48. A *miniata* differt tubo longiori. Bulbus fuscus. Folia bifaria, late linearia, acuta, striata, intense viridia vel basi striis purpurascentibus. Scapus teres, crassitie digiti minimi. Spathae lanceolatae, acutae, erectae, pallide virides, striatae, pedunculis fere longiores. Corollae tubus laciniis triplo brevior, trigonus: laciniae exteriores ovato-lanceolatae, cum acumine brevi, pallide miniato-fulvae, striis albidis, dorso carinâ validâ, viridi, basi luteo virescentes, internis paulo breviores, summa breviore latioreque; laciniae interiores angustiores, lanceolatae, longiores, intensius coloratae, infima angustiore et paulo longiore. Stamina corollâ paulo longiora, declinata. Filamenta colore laciniarum interiorum, basi viridia: antherae flavae. Stylus longitudine staminum, iisdem concolor, inflexus. Ad *iconem* in *Bot. Reg.* *In Maranham, Cayenne, Brasilia.* ♃.

Obs. Icon in *Bot. Mag.* non tantum quoad colorem, sed etiam aliis notis differre videtur. *Herbert* describit in planta sua, praeter jam dicta: herbam virescenti-albidam, ut in A. *Reginae* (?); limbum pallide fulvo-miniatum intensiore colore venosum; antheras stramineas rubro-striatas. Flores similes Hemerocalli *fulvae*.

34. A. *equestris Ait. Kew;* (tubo fimbriato); 2-3-flora; pedicellis spathâ erectâ brevioribus; tubo filiformi, horizontali (potius cernuo); limbo oblique patulo, sursum curvo. *Ait. Kew.* 1. *p.* 417. *Willd. Spec.* II. *p.* 53. *α.* minor. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 224. (excl. A. *brasiliensi Andr.* ad *Reginam* spectante, monente *Ker in Journ. of Sc. et Arts* II. 354. *Revis. p.* 12, quam vero *Link Enum. p.* 134. laudat.) *Jacq. Schönbr.* 1. *t.* 63. *Curtis Mag. t.* 305. *Red. Lil.* 32. *Tratt. tabular. t.* 380. A. *dubia Linn. Amoen. acad.* 8. 254. A. *punicea Lam. Enc.* 1. *p.* 122. Hippeastrum *equestre*, tubo gracili, cernuo; stigmate rotundate et breviter trilobo. *Herb. App. p.* 31. *Herm. parad. t.* 194. *Merian Surin. t.* 22. *Seb. thes.* I. *t.* 17. *f.* 1. *β.* major. *Bot. Reg. t.* 234. *γ.* plena. A. *pulcherrima Hortul.*.

Bulbus ovato-subrotundus, tunicatus, extus fuscus, magnitudine juglandis. Folia plerumque 4, ensiformia, acutula, glabra, obsolete striata, planiuscula, patula, 5-9 poll., ad summum unc. lata. Scapus ante folia, glaber, fistulosus, teres, inferne compressulus, marcescendo compressissimus et striatus, viridis, rore glauco, erectus, 1-2 ped., sursum gracilescens. Spatha sordide purpurascens: valvulis 4 lanceolàtis, acutis, concavis, erectis, 2 exterioribus 2 unc., interioribus multo minoribus. Flores semper 2 apud nos, alter praecocior, inodori, nutantes, magni (sub 3-5 unc.). Pedunculi crassi, spathâ interiore breviores. Cor. infundibuliformis; tubus cylindricus, fere crassitie calami, sulcatus, ex purpura fuscescens, vix unc. (1-$1^1/_2$ unc.); limbus (fauce) infundibuliformis, superne patentissimus, saepe apice reflexus, miniatus, basi interiore albidus, (stellâ ochroleucâ): laciniae oblongae, acutulae, lineatae, subundulatae; 3 interiores angustiores et ex his 2 superiores ad ortum marginesque barbato-ciliatae. Genitalia declinata. Filamenta stylusque iisdem longior corollae concoloria. Antherae oblongae, flavae. Germen viride. Stigma capitatum, 3-fidum, purpureum. *Jacq.* Limbus rictu obliquo divaricatus *Ker.* Cor. fundus flavescens; laciniae singulae vittâ mediâ albida ultra medium evanescente. *C. a. Hoffmanns.* In *β.* barba densior longius inserpit fauce, quam in *α* minore; pedunculi $2^1/_2$-3 poll.. *In America meridionali; β in Guadeloupe, Barbadoes.* ♃.

Obs. An hujus loci potius Am. *Belladonna Swartz Obs. p.* 124 et *Meyer Essequeb. p.* 148? In planta *Swartzii:* Folia 2-3 ped., basi vaginarum instar compressa, a medio ad apicem latiora, lato-lanceolata, acuminata, apice obtuso plana, longitudinaliter nervosa, crassa, glabra. Scapus 2-3 ped., erectus, crassus, teres, inanis, carnosus, multiflorus. Cor. magnae, cinnabarinae, nutantes, 3-5, pedunculatae. Spatha diphylla; foliola lato-lanceolata, amplectentia, colorata, striata, marcescentia, pedunculis breviora. Cor. petala 3 exteriora ovato-lanceolata, interiora lato-lanceolata, a medio reflexa, patentia, margine undulata, basi conniventia in tubum trigonum; interiora fauce flavo-viridia. Squamae in fauce tubi adnatae lanceolatae, ciliatae, flavae. Filamenta a basi ad medium tubi petalis adnata, assurgentia, pallide rubra. Antherae incumbentes, ovatae, fulvae. Germen obovatum trigonum. Stylus filiformis, longitudine staminum, assurgens, trigonus. Stigma incrassatum, trifidum, purpurascens. Caps. oblonga, polysperma. Sem. membranacea, compressa. Hybridae

bridae ex *equestri* patre et *vittata* matre, i. e. H. *equestri-vittati* meminit *Herbert in Trans. Hortic. Soc.* IV. *p.* 43.

35. A. *subbarbata;* foliis latis, nitidis, viridibus; corollâ magnâ, miniatâ, stellâ viridi-luteâ; laciniis exterioribus multo latioribus; tubo cernuo, maculato: fauce rarissime subbarbatâ; stigmate trifido; seminibus planis, margine foliaceo, cavo. HIPPEASTRUM *subbarbatum Herb. in Bot. Mag.* 2475.

Media quasi A. *fulgidam* inter et *equestrem* majorem, cui colore formâque limbi, stellae magnitudine tubique vestigio affinis. A. *fulgidae* etiam affinis; sed tubo cernuo, laciniis obtusioribus, stellâ latiore, imâ laciniâ non ventricose et fenestrate curvatâ setisque minutis in fauce tubi distinguenda. Si cum A. *fulgida* jungenda, tunc etiam *rutila*, *crocata et pulverulenta* cum eadem conjungendae, cum hae omnes floribus adhuc magis A. *fulgidam* referunt, et tamen e seminibus natae culturâ persistere videntur. Forte tamen *fulgida*, *subbarbata*, *rutila*, *crocata et pulverulenta* sub HIPPEASTRO *prolifero* jungendae; quod differt propaginibus; foliis nitentibus; stigmate profunde trifido; limbo tubum 5plo superante; tubi fauce glabrâ vel subglabrâ. *Fulgidae*, *crocatae* et *pulverulentae* faux semper, ut videtur, glabra; in *rutila*, quae habitu minore coloreque tantum a *fulgida* diversa, excrescentia parva ad basin petali superioris. In alio specimine e Rio Janeiro bulbus, folia habitusque, ut in *fulgida;* flores valde pallidi, formâ *crocatae*, punctis 1-2 ad utrumque faucis latus, obsoletioribus tamen quam in *subbarbata*, cui nullo alio charactere affinis. *Herb. Sprengel* in *Cur. post.* p. 135 junxit cum *miniata.* *In Rio Janeiro.* ♃.

36. A. *unguiculata Martius;* 2.4-flora; foliis lineari-loratis, acutis; scapo glauco; corollâ infundibuliformi-subringente; tubo gracili, subhorizontali: fauce membranâ tenuissimâ subintegrâ; laciniis oblongo-lanceolatis, 3 superioribus acutis imâque angustâ obtusiusculâ unguiculato-angustatis; exterioribus latioribus; stigmate trifido, stamina superante. *Schult. fil. in Martius Fl. Brasil. ined.*.

Bulbus magnitudine pomi borsdorfensis minoris, fusco-cinerascens. Folia plana, laxa, poll. et ultra lata. Scapus superne quidquam compressus, basi crassitie pennae oloris, 1-2-ped.. Spathae valvulae cito marcescentes, reflexae, lanceolatae, acutae, $1^1/_2$-$2^1/_4$ poll.. Pedunculi erecti, trigono-teretiusculi, basi crassiores, 9-18 lin., bracteolis interspersi. Germ. declinatum, 4 lin., pedunculo tuboque crassius. Cor. subnutans, $3^1/_2$-$4^1/_2$ poll. longa et totidem diam., lateritio-coccinea, fauce stellâ virescenti-flavidâ; tubus 9-11 lin., nudus praeter membranam tenuissimam stamina inter; laciniae exteriores oblongo-v. obovato-lanceolatae acumine brevi calloso: summa 13-14 lin. lata, ungue vix ultra lin. longo; laterales inferiores 9-12 lin. latae, basi attenuatae, sed non unguiculatae; interiores oblongo-lanceolatae: laterales superiores acutae, 9-10 lin. latae, ungue angustissimo; infima 5-6 lin. lata, ungue angusto. Filam. corollâ $^1/_3$ breviora, declinata, apice assurgentia. Anth. effetae 2 lin.. Styl. apice ruber, uti stamina. Stigma lobis fere lin. longis. Proxima A. *subbarbata* differt: tubo cernuo, maculato; fauce setis paucis barbatâ; laciniis obtusioribus; A. *fulgida* differt:

fauce omnino glabrâ; limbo obliquato; laciniis vix unguiculatis: summâ magis reflexâ. *In convallibus montis Corcovado et in collibus ad Sebastianopolin Brasiliae: Martius.* ♃.

β. fauce glabrâ:

57. A. *rutila Ker;* subbiflora; spathâ aridâ, reflexâ, pedunculis sublongiore; (tubo brevi, subnudo); limbo turbinato-bilabiato, rictu radiato, obliquo: laciniis 3 summis conniventibus, recurvis, infimis 3 porrecto-divergentibus: imâ angustâ remotâ. *Ker Rev. p.* 16. *Bot. Reg. t.* 23. *Bot. Cab. t.* 1449. Hippeastrum *rutilum Herb. App. p.* 41. *β. latifolia;* fol. oblongo-lanceolatis, utrinque angustatis, striatis. *Martius Fl. Brasil. ined.* A. *rutila;* floribus nutantibus basi tubulosis; tubo limbo inaequali duplo breviore; fauce glabrâ; foliis oblongo-lanceolatis, basi attenuatis, concoloribus *Nees ab Esenb. N. Act. N. Cur.* X. *p.* 155.

Bulbus subrotundus, saepe maculis miniatis. Folia 3-plurima sublanceolato-lorata, fere pedis, infra poll. lata. Scapus subinde lateralis, compresso-teres, crassitie pennae oloris, glaucus, pedalis. Germen oblongum, obtuse trigonum, tubo brevius: ovulis complanatis. Cor. fere 4 poll., miniato-micans, stellâ fauciali chloroleucâ, sexradiatâ, hians: tubus $^1/_2$ poll. trigonus; laciniae elongato-lanceolatae: exteriores latiores: lateralibus 2 summis supremum versus obliquatis: infimâ lineari-lanceolatâ. Filamenta declinata, miniata, longiora limbo ⅓ breviora, alterna multo breviora. Antherae luteae. Stylus miniatus, stigmatibus albis, replicatis. *Equestri* et *miniatae* proxima, fauce nudâ ab utraque diversa. *Ker.* An huc A. *rutilans Loddig.?* In *β*: folia 8 poll., 2 poll. lata, acuta, (in sicco fusco-maculata); scapus glaucus, basi ruber, 9 poll.; spathae valvulae erectae, 18-19 lin.; pedunculi basi incrassati, 11 lin.; germen $5^1/_2$ lin.; cor. $3^1/_2$ poll., rosea, striis obscurioribus reticulata; tubus nudus, 9 fere lin.; laciniae $2^1/_2$ poll., obtusae: superiores magis approximatae et patentes: summa obovato-oblonga, 13 lin. lata; laterales superiores summam versus obliquatae, oblongo-lanceolatae, 10 lin. latae; laterales inferiores 10 lin. latae; infima lanceolata, 7 lin. lata; filam. limbo ⅓ breviora, alterna paulo tantum breviora; antherae effetae griseo-fuscescentes; stylus limbum subaequans; stigma parvum, trilobatum, subcapitatum. An ergo forte species propria media A. *rutilam* inter et A. *principis*, quae differt: foliis subtus purpurascentibus, nervo medio albo; tubo limbum fere superante, stylo staminibus paulo breviore. *In Brasilia circa S. Paulum.* ♃.

Obs. Hybridas numerosas ex A. *rutila* cum aliis Hippeastris enumerat *Herbert* variis locis, nempe: 1. Hippeastrum *fulgido-rutilum*, (*Trans. Hortic. Soc.* IV. p. 43.); 2. H. *rutilo-vittatum;* 3. H. *rutilo-Reginae-vittatum* (De hisce confer etiam *Lindley in Transact. Horticult. Soc.* V. p. 338). 4. H. *splendens*, bis hybridum, *rutilo-equestri-vittatum Herb. App.* p. c. tab (*Fortg. Gart. Mag.* VII. t. 4), ipsi auctori, quatenus matrem respicere oportet, dubium. Hybrida haec A. *rutilae* valde affinis et tantum tubo obsolete fimbriato, corollâ saepius majore diversa. Flores colore splendidissimi inodori. Propagines numerosae. 5. H. *spathaceum, hybridum. Herb.* in *Bot. Mag.* 2315, in quo: Folia 3, lingulata, apicem versus latiora, obtusiuscula, striata

recurva, nitide viridia, 6 poll., ubi latiora poll. fere lata. Scapus foliis duplo longior, teretiusculus, farinoso-albus. Spatha bivalvis, erecta, lanceolata, 3 poll., viridis, persistens, multiflora. Pedicelli cernui. Corolla fere A. *rutilae*; lacinia infima reliquis duplo angustior; tubus virescens, rubro-maculato-striatus; laciniae lanceolatae, acutae, apice recurvae, dorso carinâ viridi rubro-maculatâ; stella albescenti-viridis; faux minime barbata ut in *splendente*. Stam. corollâ breviora, declinata, dein assurgentia, luteo rubra; antherae flavae. Stigmatis trifidi lacinia altera reliquis multo longior. Flores A. *rutilae*, spathae A. *equestris* similes et forte earum hybrida. Cls. *Legh, Esq.*, natam dicit ex A. *vittata* cum A. *Reginae* fecundata, quarum hybridam iterum cum polline A. *formosissimae* fecundavit. Nescimus vero, an planta nostra e prima vel secunda serie harum hybridarum sit, cum pauca A. *formosissimae* respondent. *Herbert. in Trans. Hortic. Society* vero A. *formosissima* nunquam cum HIPPEASTRIS hybrida dedisse dicitur.

58. A. *fulgida Ker*; 2-pluriflora; foliis oblongo-lanceolatis, virentibus, (scapo glauco brevioribus;) corollâ nutante rictu obliquo; laciniâ summâ reflexâ lateralibus proximis (oblongis) duplo latiore; tubo subinde (quadruplo?) germine longiore. *Bot. Reg. t.* 226. HIPPEASTRUM *fulgidum Herb. App. p.* 31. *β.* A. *miniata*; spathâ 2-4-florâ; laciniâ supremâ latiore recurvâ; infimâ angustiore; tubo brevissimo; foliis loratis striatis. *Bot. Mag. t.* 1943. (nec *Ruiz et Pav.* et excl. syn.) *Tratt. Thes. t.* 43. (excl. syn.) *Reichenb. Mag. t.* 81. A. *brasiliensis Tratt. Tabul. t.* 333. (excl. syn. *Andr.*).

Folia ratione plantae brevia. Scapus teres, glaucus. Flores 2-4 inodori, pedunculis erectis, $1^1/_2$ fere poll.. Cor. 5 poll. et ultra, miniato-micans, venoso-striata, stellâ faucis chloroleucâ. Tubus fere pollicaris, obtuse trigonus, extus lineolis punctisque fulvis, interruptis, iisdem intus rarius, ore nudo. Faux contractius turbinata, infra subventricosa. Limbus patens, recurvatus, obliquatus: lacinia summa media ovali-lanceolata, tota reflexa, $1^1/_2$ poll. lata: laterales infimae 2 summae mediae subaequales, inferiorem mediam versus decurvatae, margine superiore curviores: ima media oblonga, lateralibus superioribus aequalis. Filamenta dilute miniata, declinato-assurgentia, inaequalia, limbo $^1/_3$ fere breviora. Germen viridans, subturbinatum, trigonum, ovulis albis numerosis in loculo singulo. *B. Reg.*. In *β*: Bulbus subrotundo-ovalis, albus. Folia lorata, recurva, obtusa, utrinque valde striata. Scapus foliis longior, erectus, teres, purpurâ levissime tinctus, biflorus. Flores magni, speciosi, miniati, multistriati, irregulares: laciniae 3 exteriores interioribus latiores, suprema latior revoluta, infima supremâ fere duplo angustior. Tubus brevissimus: super os usque ad tertiam partem laciniarum stella alba, viridi striata. Stamina stylusque declinata; filamenta apice valde incurva, alterna paulo breviora. Antherae albae, dorso purpureae. Germen subrotundo-trigonum: stylus longitudine staminum. Stigma 3-fidum. Affinis A. *rutilae Ker Bot. Reg.*, sed differt corollis majoribus, stellâ albâ viridi-variegatâ, nec totâ albâ. *Bot. Mag.* *β* *hybridae* e *rutila* et *fulgida* simillima. *In Brasilia.* ♃.

Obs. 1. An ad *β* forte neglecta ab omnibus AMARYLLIS *striata Lam. Enc.* I. p. 125 sine diagnosi et cum synonymo: „Lilio-Narcissus indicus s. Narciss. liliflorus, aureus, striis argenteis pictus, floribus amplis, cernuis, gemellis etc. *Pluk. Alm.* 220. *t.* 246. *f.* 2. *Tournef.* 386?" Folia angusta, acuta, canaliculata, fere recta. Scapus fistulosus, foliis altior. Spatha bivalvis. Flo-

53 *

res 2, flavi, pedunculati, in unum idemque latus inclinati, magni, tubulosi fauce ampliati, striis argenteis in fundo aureo. Locus natalis non additur.

Obs. 2. Cls. *Trattinick in Thesauro* ad A. *miniatam* laudat: A. *miniatam Ruiz et Pav. et Bot. Mag.*, A. *brasiliensem Andr. et* A. *equestrem h. Kew.* ed. 2 excl. synon., et adjecit: „intermedia inter A. *Reginae et equestrem* diversa praesertim petalorum proportione, et scapo plus quam bifloro. Vid. saepius in hortis sub falso nomine A. *Reginae.*" Haec ob faucem in *Thesaur.* nudam depictam ad A. *miniatam Bot. Mag.* (nec *Ruiz et Pav.*) pertinere videtur. Eadem omnino planta esse videtur A. *brasiliensis Tratt. Tabul.* ad quam A. *brasiliensem Andr.* ducit, de qua notat: „A. *miniatae Ruiz et Pav.* valde affinis et forte eadem. Flores longe pedunculati, maximi, forma A. *equestri* similes. Petalum supremum reflexum, infimum omnibus angustius; petala omnia basi in tubum brevem connata, intus albo viridique striata. Stamina valde declinata, apice adscendentia, flore ⅓ breviora, 3 breviora. Stylus longitudine corollae. Scapus farctus." An huc etiam A. *miniata Schrank*?

39. A. *acuminata Ker;* pluri- (4-6-) flora; foliis lorato-elongatis, supra pulvisculo cano opacis; germine tubum subaequante; corollae ringentis laciniis 3 summis rhombeo-lanceolatis: acuminum productorum lateribus rectis, undulatis. *Ker in Bot. Reg.* 534. Hippeastrum *pulverulentum Herb. App. p.* 31. H. laciniis exteris latioribus; foliis cinereo-pulverulentis, basi purpureâ etc. *Bot. Mag.* 2273. Amaryllis *pulverulenta Loddig. Bot. Cab.* 484. — β *longipedunculata*; foliis angustioribus; pedunculis longioribus. *Bot. Reg. t.* 1188.

Bulbus subrotundus, magnitudine fere ovi anserini, tunicis fuscis. Folia plura, subcoriaceo-firma, $1^1/_2$ ped. et ultra, 2-3 unc. fere lata, supra nimbum tenuem canum virore subobscuro translucentia, basi purpurascentia, breviter acuminata, subtus pallidiora, nitida, (margine crasso revoluto. *Herb.*). Scapus cylindraceus, robustus, glaucus, $1^1/_2$-2 ped., basi purpurascens. Spatha mox marcescens. Flores nutantes, miniato-micantes, 5-unciales, subtessellato-maculosi. Pedunculi obtuse trigoni, stricti, fere unc.. Germen viride, oblongum, rotundate trigonum; ovula numerosa, biseriato-cumulata, plano-compressa. Cor. tubus intaminatus, $^1/_2$ unc.; faux stellâ notata, viridiore quam in A. *fulgida*, turbinata. Reliqua ut in A. *fulgida*. Cum et A. *crocatae* proxima; sed ab utraque foliis glauco-pulverulentis, laciniis 3 superioribus rhomboideo-lanceolatis, longe acuminatis, apice undulatis diversa. *Ker.* Folia longiora et obscurius viridia, quam in *fulgida*, corolla obsolete tessellata et pallidius rubra. Specimen apud *Colville* 2 gessit scapos, quorum unus 8-, alter 6-florus fuit. *Botan. Regist.* Vol. 5 *Append.* In planta apud *Herb. Bot. Mag.* germen rubrum, nec viride, tubus ut in A. *fulgida*, nec virescenti-flavus; limbus quidquam pallidior, quam in var. *miniata* A. *fulgidae*; sed quidquam intensior quam in A. *fulgida*, nec pallidior. Filamenta approximata, nec superiora divergentia, ut in A. *fulgida*. Cor. laciniae medio quidquam latiores, quam in A. *fulgida*; sed vix magis acuminatae. Ovula 52 in quovis loculo. A. *fulgidae* valde affinis; sed abunde diversa: bulbo et foliis majoribus, pedunculis minus erectis, germine longiore minus declinato, tubo laevi magis cernuo, filamentis magis fasciculatis: praesertim vero rore glauco foliorum etiam in hybridis e fecundatione A. *fulgidae* cum polline A. *Reginae* natis conspicuo, margineque crasso revoluto foliorum; magnitudine bulborum; pedunculis minus erectis; germine minus declinato longioreque; tubo ma-

gis cernuo et paulo breviore; spathâ citius marcescente. *Herb. B. M.* *In Buenos Ayres.* ♃.

40. A. *crocata Ker;* pluriflora; (foliis lorato-lanceolatis, viridibus, scapo glauco brevioribus;) spathâ sphacelatâ, pedicellis vix aequali; corollâ subcernuâ, inaequali, divaricato-ringente; tubo germen subaequante; laciniâ summâ remotâ, ceteris imam (obtusam) duplo angustiorem versus obliquatis. *Ker Journ. of Sc.* 2. 357. *Rev. p.* 15. *Bot. Reg. t.* 38. *Bot. Cab. t.* 1082. Hippeastrum *crocatum Herbert App. p.* 31. β flore pleno. *Lindl. in Trans. Hortic. Soc.* VI. *p.* 309.

Bulbus túnicâ pallide fuscâ. Folia plura, lorato-lanceolata, obtusa, striata, lineolis interrupte cancellata, $1^1/_2$ ped., latiora vix 2 unc., non glauca. Scapus caesius, 2-ped., pollice crassior, columnaris, basi purpurascens. Spatha reflexa, striata, subquadriflora. Pedunculi 2 poll.. Germen viride, oblongum, obtuse trigonum, crassius fereque longius tubo virente: ovulis numerosis, complanatis. Cor. 4 fere poll., crocata, venis parallelis strrata; faux brevis, turbinato-aperta, intus stellata radiis 6 chloroleucis, rhombeo-lanceolatis. Limbus radiato-reflexus; laciniae ovali-lanceolatae, laxius undulatae, suprema remota, quasi per se labium sistens: laterales superiores superne latere utroque reflexae; ima obtusa. Stamina declinata, alterna longiora, $^1/_4$ limbi breviora. Stigmata profundius discreta, alba. Semina foliaceo-complanata. *Ker.* Cor. miniata fundo flavo. *Link. Enum.* p. 134. β *Double Barbadoes Lily Hortul.* *In Brasilia;* β *in insulae St. Vincent hortis.* ♃.

41. A. *principis Salm-Dyk;* spathâ subtriflorâ; floribus nutantibus, basi tubulosis: tubo limbi inaequalis (reticulati) longitudine aut longiore; fauce glabrâ; foliis oblongis basi angustioribus, discoloribus, (subtus purpurascentibus). *Princ. ad Salm-Dyk in Nov. Act. Nat. Cur. T.* X. *p.* 154. *Spreng. S. V.* II. *p.* 51. A. *Carolinae Sterler H. Nymphenb. p.* 44. (1826).

Bulbus subglobosus, diametro $1^1/_2$-2 poll., tunicatus, viridis, (vel fuscescens). Folia e bulbo 2-3, fere horizontaliter supra terram expansa, (scapum subaequantia,) 4-5 poll., ante mediam longitudinem $1^3/_4$ poll., basi $^3/_4$ poll. lata, apice obtusa, nervo medio parumper producto, integerrima, glabra, laevia, margine subrevoluta, supra explanato-canaliculata, saturate viridia, nitida, subtus purpurascentia, nervo medio valido candido in apicem excurrente. Scapus solidus, pedalis, vix digiti minimi crassitie, subcompressus. Flores in spatha 2-3-fida, membranacea, abbreviata, fuscescente, pedicellati, dilute violaceo-rosei venisque saturatioribus laxe reticulati, suaveolentes. Pedicelli germine duplo longiores, teretes, glabri, rubelli. Germen infra perianthium ovatum, trisulcum, tubo quadruplo brevius, glabrum, fuscum. Perianth. subinfundibuliforme; tubus e basi angusta in limbum conicum expansus, $1^3/_4$ poll., pallidior, immixto virore; limbus $1^1/_2$ poll., diametri 2 poll. et ultra; laciniis oblongis, obtusiusculis, undulatis; exteriores latiores, nervo centrali pallido; e laciniis 3 assurgunt saturatiores, apicibus re-

flexae, inferiores magis patent, infima angustissima cum binis lateralibus dimidiis pallidissima. Venae in fundo violaceo roseo utrinque conspicuae. Faux concolor, expallens, laevissima. Stamina declinata apicibus ascendentibus; filamenta alba; antherae luteae. Stylus staminibus paullo brevior apice parum ascendens, filiformis, albus; stigma truncatum. Proxima A. *reticulatae Andr.* et A. *rutilae Ker;* differt ab utraque foliis brevioribus firmioribus, nervo albo, subtus purpurascentibus, tubo longiore, colore amoenissime erubescente. *S. D.* *Ad fluvium Jucu Brasiliae.* ♃.

Obs. Aliam speciem coloris ignei in planitie littoris circa Villa de S. Jose, aliam albam staminibus eleganter roseis in ripis fluminum *Alcobaca, Prade* se vidisse: utramque spathâ biflorâ; tertiam adhuc se possidere, quae nondum floruit, *Princ. a Neowied l. c.*

42. A. *reticulata L'Herit.;* (bi-) pluriflora; foliis pluribus, lorato-oblongis, inferne versus involuto-attenuatis; corollâ subcernuâ, longe cucullato-tubulosâ; limbo oblique ringente, (reticulato; laciniis ovali-lanceolatis, subacuminatis, undulatis.) *Ker Rev. p.* 14. A. spathâ subbiflorâ; cor. basi tubulosis, nutantibus; fauce tubi glabrâ; scapo compresso; foliis longis, basi attenuatis. *Ait. Kew.* 1. *p.* 417. *ed.* 2. II. *p.* 225. *Willd. Spec.* II. *p.* 54. *L'Herit. Sert.* 12. *t.* 14. *Nees ab Esenb. N. Act. N. Cur.* X. *p.* 155. *Bot. Mag.* 657. *Andr. Repos.* 179. *Thompson Bot. displ.* 7. *Kern. h. semp. t.* 223. *Red. Lil.* 424. *Trattin. Thes. t.* 41. *Tabul.* 495. *Dict. Sc. nat.* 23 *Fasc.* Coburgia *) *reticulata Herbert App. p.* 34., *Bot. Mag.* 2113. Hippeastrum *reticulatum Herb. in Bot. Mag.* 2475. Leopoldia *reticulata Herb. in Trans. Hort. Soc.* IV. *p.* 181. *β. striata;* major; fol. striâ mediâ longitudinali argenteo-candicante a supino pictis. *Ker Rev. p.* 15. *Bot. Reg.* 352. *Bot. Mag.* 2113. Coburgia *striatifolia Herb. App. p.* 34. Hippeastr. *striatifolium Herb. in B. Mag.* 2475. Leopoldia *striatifolia Herb. Trans. Hort. Soc.* IV. *p.* 181.

„Petalis transverse venosis distincta." *L'Herit..* Bulbus rotundus, tunicâ pullâ, ($1^1/_2$ poll.). Folia 4-5, intense viridia, 7-8 unc., 1-$1^1/_2$ unc. lata, involuta, costâ mediâ carinata, acuta. (oblongo-lanceolata, subundulata, patenti-decumbentia.) Scapus glaucus, subcompressus, $^1/_2$ ped. vel parum ultra. (Spathae valvulae 2, fuscae, lanceolatae. Pedunculi erectiusculi, angulosi, 14-18 lin.). Flores 4-5. Cor. 4-5 poll., lilacino-(v. lavide) punicans, clathrato-venosa, fauce albicans; tubus ultra unc. longus, dein anguste turbinatus, (conicus, limbo dimidio brevior); limbi labium summum reflexum; laciniae ovali-lanceolatae, (exteriores acumine parvo pubescente, interiores parum angustiores. Filamenta albida, declinata, apice assurgentia

*) Character Coburgiae, ab ipso *Herbert* serius in *Bot. Mag.* ad 2475 cum Hippeastro conjunctae, in *Herb. App. p.* 34: „*Scapus, spatha, pedunculus,* corolla, *stylus, stigma, filamenta, antherae, pollen, bulbus* Hippeastro simillima. *Germen* oblongo-ovale. *Ovula* pauciora (8-14), trigona, oblonga, 2 ordinibus posita, angulis interioribus alternatim consertis. *Sem.* globosa, nitida, fusco-purpurascentia. *Folia* perennia. *America meridionalis.*"

violacea. Antherae pallide flavae, effetae nigricantes.) Germen subcoloratum, oblongum, rotundate trigonum. (Semina pauca, baccata, globosa, atrosanguinea.) β seminibus sata persistit. *Ker.* β differt habitu majori, colore intensiore; floribus minus evidenter reticulatis; spathis majoribus, magis foliaceis erectis, pedunculos superantibus; germine pedunculisque brevioribus; petalis longioribus, sed non latioribus: 2 inferioribus exterioribus angustioribus quam 2 lateralia superiora; foliis latioribus, striâ albâ ad nervum medium. *Herbert*, qui in *Bot. Mag.* 2113 p. 5 et in *Trans. Hortic. Soc.* IV. p. 181. monet hanc speciem forte distinctum genus sistere, Leopoldia dicendum, laciniis tubi exterioribus connatis distinctum. — Nobis β potius ad A. *Principis* spectare videtur. *In Brasilia, Rio Janeiro.* ♃.

43. A. *vittata H. Kew.*; (4-6-flora; foliis loratis, scapo glauco brevioribus;) corollâ cucullato-campanulatâ, (subregulari; limbi tubum superantis) laciniis externis ad basin usque liberis, internis margine tertiam fere partem adnatis costae intus prominenti externarum. *Ker Rev. p.* 18. A. flor. pedicellatis; cor. cuneiformi-infundibuliformibus; petalorum exteriorum rhachibus interiorum margini adnatis; scapo tereti; stigmatibus sulcatis. *Ait. Kew. ed.* 1. *p.* 418. *ed.* 2. II. 225. *Willd. Spec.* II. *p.* 55. *L'Herit. Sert.* 13. *t.* 15. *Curt. Mag.* 129. *Schneevogt ic.* 14.* *Red. Lil. t.* 10. *Trattin. Tabul. t.* 388. *Thesaur. t.* 38. *Allgem. Gart. Mag.* 1805. *t.* 14. Hippeastrum *vittatum Herb. App. p.* 31. β *major*; laciniis medio sanguineo vittatis et puncticulatis; fol. latioribus. *Lindl. Collect. Fasc.* III. *t.* 12. A. *vittata-Reginae Hort. Angl.* γ. *Harrisoniae*; flor. pallidis, minoribus, vittis in tubo tantum, abbreviatis. *Lindl. Bot. Reg. t.* 988. „Petala inferne connata in tubum carnosum; sed margines exteriorum ad basin liberi.“ *L'Herit.*. Bulbus subrotundus, radiculis crassis, carnosis. Folia 6-7 plurave, erecto-recurva, lorata, 1-2 unc. lata, obtusiuscula, medio canaliculata, (intense viridia.) Scapus (subinde duo) cylindricus, fistulosus, 2-3-ped., pollice duplo crassior. Flores plures, (plerumque 4, raro 6) odoratissimi, horizontali-nutantes: pedicelli flore duplo et ultra breviores, fistulosi. Cor. 3-4-poll., albida, intus vittis (2) roseis rubrisve (laciniarum apicem fere attingentibus,) inferne in cucullum longum, angustum, obsolete trigonum attenuata. Limbus patens, recurvatus, fere regularis: laciniae subaequales, lanceolatae, crispae, infra angustatae; extimae parum latiores, uncinato-mucronatae. Filamenta ibi inserta, ubi ungues laciniarum incipiunt cohaerere, declinata, subaequalia, fasciculata, limbo ¼ breviora. Germen oblongum, obtuse trigonum; stigmata replicata, intus canaliculata. Caps. oblato-globosa, obsolete triloba, lobis pulvinatis. Sem. numerosa, cumulata, foliaceo-compressa, nigra. *Ker.* β differt: floribus majoribus; laciniis undulatis, nec crispis, intus sanguineo notatis, extus vix coloratis; foliis fere duplo latioribus, margine magis cartilagineis. γ differt: floribus longioribus, magis tubulosis, minus expansis, quam in β minusque vittatis. (Cor. 3-poll., alba,

vittae ad $^2/_3$ tantum laciniarum basi virentium.). *Vix in Prom. b. spei*, uti creditur; *γ certe e Lima: Harrison.* ♃.

Obs. *Redouté* A. *lineatam Lam.*, (quam *Poiret Enc. meth. Suppl.* I. p. 319. ad Crinum *zeylanicum* (quo nomine passim colitur) forte ob synonyma duxit) huc ad *vittatam*, exclusis synonymis, laudat. Hujus ergo quoque loci, et forte una ex tot hybridis hujus speciei: „A. *lineata*; spathâ multiflorâ; floribus pedicellatis; corollis reclinatis, campanulatis, aequalibus, tubo pedicellis erectis duplo longiore, laciniis ovato-oblongis, superne albis, duabus lineis rubris parallelis notatis, inferne rubris; genitalibus declinatis.“ *Colla H. ripul. p.* 9. *t.* III. *Spreng. Cur. post. p.* 133. Passim nomine *ornatae et zeylanicae* coli, floresque esse odoratos monet *Colla*. Hybridas plures ex *vittata* cum aliis Hippeastri speciebus educaverunt *Herbert* aliique. β supra adducta est hybrida ex A. *vittata* patre et A. *Reginae* matre; hujus iconem elegantissimam vide in *Trans. Horticult. Soc.* V. *p.* 341, ubi A. *Johnsoni* non differre dicitur. Hybridam ex A. *vittata* et A. *Reginae-vittata* descripsit *Gowen in Trans. Hortic. Soc.* IV. p. 498. De hybridis cum A. *Reginae et rutila* confer Observationes ad hasce species. De germinatione A. *vittatae* vide *Mirbel in Ann. d. Mus.* XIII. p. 76. t. 3. f. 37 et *Poiteau ibid.* t. 28. f. 1. De cultura A. *vittatae* vide: *Bosse in Verh. d. Ver. z. Beförd. d. Gart. Preufs.* VII. p. 404.

44. A. *solandriflora Lindl.*; 2-4-flora; (foliis glaucescentibus, loratis, scapo glauco brevioribus;) corollâ infundibuliformi, subregulari; tubo gracillimo, intus nudo, limbum multo superante; (laciniis infra faucem cum tubo connatis;) stigmate obtuse trilobo. *Lindl. Coll. bot. Fasc.* III. *t.* 11. *Lodd. Bot. Cab. t.* 1200. Hippeastrum *solandriflorum Herb. App. p.* 31. *α* floribus virescenti-albidis. *Lindl. l. c.* *β* flore virescenti-albido, rubro striato. *Bot. Mag.* 2573. *γ.* flore virescenti-albido, tubo purpureo. *δ.* flore virescenti-albido, striato, tubo purpureo. A. *solandrifol. β vittata Bot. Reg.* 876.

Affinis *vittatae*. Folia lorata, glaucescentia, sub anthesi erecta, scapo multoties breviora, postice recurva, margine paululum cartilagineo. Scapus cylindraceus, fistulosus, subbipedalis. Spatha viridis, erecta, pedunculis duplo longior. Flores sulphurei, immaculati, pedicellati, cernui. Perianthium 9 unc.; laciniae latae, ovato-lanceolatae, striatae, infimâ angustiore: marginibus infra faucem cum tubo connatis. Stamina declinata, fauci inserta, limbo paulo breviora, laciniis interioribus opposita longiora. Germen trigonum, 3-loculare, polyspermum, ovulis planis, distichis. Stylus filiformis, staminibus paulo longior. *Lindl.* Flores similes illis Lilii *japonici*. Folia canaliculata, pallide viridia, 1-2 ped., 2 poll. lata. Scapus 3-ped.. Flores 3 et plures, fere inodori. Cor. cernua, 8-10½ poll.; tubus 3-4½ poll., intus glaber; limbus virescenti-albus. In *β* tubus, limbus, germen extus purpureo maculato-striata. Filamenta stylo breviora; supremum ½ poll. intra tubum; infimum pollicare profundius insertum. Stylus limbo paulo brevior. Stigma breviter trilobum. *Herb.*. *E Cayenna; β in Brasilia.* ♃.

Obs. Anne huc vel potius ad A. *vittatae* varietates: A. *elegans Spreng.*; spathâ multiflorâ; corollis cernuis, subpedicellatis, intus glabris; laciniis alternis uncinatis; scapo tereti; foliis lineari-lanceolatis. *Spreng. Pug.* II. p. 59. Cui „proxima *vittata*; sed hujus pedicelli longiores, cor. intus scabridopunctata, rhaches laciniarum exteriorum interiorum margini adnatae, quod deest in nostra. Cor. alba, striis roseis elegantissime picta. A. *Belladonnae*, pro cujus varietate habetur, differt petalis interioribus basi ciliatis, scapo compresso, corollis erectis.“ *Spreng.* qui in S. V. neglexit. — Hybridas produxit *Herbert* e Hipp. *solandrifloro* cum polline H. *stylosi*, *pulverulenti et reginae-vittati*.

f. *Vallotae.* *)

45. *A. *purpurea* *Ait.*; (2-3-flora); limbo erecto, rotato-turbinato, subobliquato; tubo aequante faucem membranâ conferruminato-duplicatam; (laciniis reticulato-rugulosis: exterioribus rhombeo-ovatis;) staminibus erectis, incurvo-patentibus. *Ker Rev. p.* 18. A. spathâ subbiflorâ; cor. erectiusculis, basi tubulosis; fauce tubi glabrâ; fol. lineari-lanceolatis. *H. Kew. ed.* 1. *p.* 417. *ed.* 2. II. *p.* 224. *Willd. Spec.* II. p. 53. *Bot. Mag.* 1430. A. *speciosa*; cor. semiquinquefidis etc. *L'Herit. Sert.* 12. *Kern. H. semperv. t.* 201. Crinum *speciosum*; fol. ensiformibus; cor. campanulatis: laciniis 3 alternis calloso-unguiculatis. *Linn. Suppl.* 195. *Thunb. Prodr.* 59. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 301. Vallota *purpurea Herb. App. p.* 29. Cyrtanthus *purpureus Herb. Bot. Mag.* 2113. *p.* 5. *α. major*, coccineo-rubens, fauce hyalinâ; antheris longioribus *Ker l. c.* *β. minor*; cerasino-rubens, fauce opacâ; antheris minoribus. *Ker l. c. et Bot. Reg.* 552. *ic.* A. *elata Jacq. H. Schönbr.* 1. *p.* 53.

In spontanea: „bulbus ovatus, superne sensim attenuatus, crassitie pyri. Folia radicalia, obtusa, glabra, scapo longiora, pedal. et ultra. Scapus teres, glaber, erectus, spithamaeus vel ultra. Umbella circiter (2-) 4-flora. Spatha diphylla: foliola basi lata, lanceolata, acuminata, floribus breviora, $1^1/_2$ poll.. Laciniae lineari-ensiformes interspersae, paulo breviores. Pedunculi vix poll. (vel $1^1/_2$ poll.). Cor. sanguinea, speciosa; tubus basi cylindricus, sensim ampliatus in limbum campanulatum, pollicis, parum curvatus; limbi laciniae ovatae, acutae, poll. (et ultra). Filamenta filiformia, corollâ breviora, inaequalia. Antherae flavae. Stylus apice curvus.“ *Thunb.*. In culta apud *Ker* ll. cc.: bulbus oblongo-ovatus, fuscus, ovo Meleagridis major. Folia subsena, interiora altiora, subaequantia scapum compresso-cylindricum 2-3pedalem, basi, uti scapus, purpurascentia. Spatha longior pedunculis viridibus, flore 2-3-plo brevioribus. Flores 1-3. Cor. sanguineo-puniccea, 3 unc., erecta, infundibuliformis; tubus rotundato-trigonus; faux late turbinata, per membranam pallidiorem in interstitiis laciniarum obsolete 6-dentatam connato-duplicata; limbus obsolete irregularis; laciniae extimae rhombeo-ovatae, acutiusculae, dorso centro virentes, intimae ovali-lanceolatae, $^1/_3$ angustiores. Filam. alterne subbreviora, rubella uti stylus inclinatus, incurvus. Anth. verticaliter appensae. Stigmata 3 obsoleta. Germ. oblongum, viride. Sem. paleaceo-complanata, nigra.

---

*) Character generis Vallotae apud *Herbert App. p.* 29. „*Bulbus* ovatus. *Folia* disticha, perennia. *Scapus* aestivus, (cavus), *Spatha* bifida. *Umbella* 4-5-flora. *Germen* pedunculi erecti continuum, gracile, trigone oblongum *Tubus* germine continuatus; pars inferior subcylindrica, superior late infundibuliformis, costâ longâ inter filamenta intus instructa. *Filamenta* conniventia: 3 tubo prope faucem vel laciniis exterioribus extra tubum; 3 sub interiorum basi infra tubi faucem, corollae latere tantum adnata. *Stylus* declinatus. *Stigma* trigonum, vix trilobatum *Caps.* 3-locularis. *Semina* nigra, foliaceo-alata. *Africa meridionalis.*“

An reverâ *Thunbergî* planta? In β, A. *elata Jacq.*: bulbus 2 poll. in diametro. Folia fere 4, inferne erecta, canaliculata, apice plana et patula, crassula, 1½ ped.. Scapus basi crassitie digiti minimi, levissime compressus, fistulosus, foliis paulo altior. Flores plerumque 3, inodori, 4 unc.. Pedunculi ½-1 unc., semiteretes, erecti, virides. Spatha 2-valvis, erecta, acuta, striata, fere 2 unc., sordide pallideque purpurascens; valvulis lanceolatis. Cor. tubus triqueter, ex purpureo-pallens, in faucem glaberrimam campanulatam, utrinque saturate cinnabarinam dilatatus; limbi laciniae planae, patulae, fauci concolores: 3 interiores angustiores lanceolatae, obtusulae; 3 exteriores obovatae, mucronatae. Stam. aequalia; filamenta subulata tubo faucique adnata, corollâ paulo breviora, inferne albida, superne cinnabarina; antherae oblongae, flavescentes, polline luteo. Germ. oblongum, triquetrum, flavum. Stylus longitudine corollae, colore filamentorum, declinatus. Stigma subcapitatum, trilobum, albidum. Faux infra lacinias in pulvinar pallidius cum media linea saturatiore per totam longitudinem interne attollitur. *Jacq.* *In Prom. b. spei aquosis, ad rivulos, Hartequas-Kloof.* ♃.

g. *Amaryllides.* *)

46. *A. *Belladonna;* multiflora, pedicellata; foliis lingulatis, canaliculatis, (scapo praecociore brevioribus); corollâ subregulari, turbinato-campanulatâ, nutante, nusquam flexâ; laciniis supra recurvis; tubo subnullo. *Ker Revis. p.* 17. A. spathâ multifl.; cor. campanulatis, aequalibus ungue reflexis, genitalibus declinatis. *Linn. Spec.* 421. *Mant. p.* 363. A. corollis erectiusculis, hexapetalis; laciniis planis; scapo compresso; foliis acute canaliculatis, obtuse carinatis, glaberrimis. *Ait. h. Kew. ed.* 1. *p.* 417. *ed.* 2. II. *p.* 225. *Willd. Spec.* II. *p.* 54. *L'Herit. Sert. angl.* 12. (excl. undique *Sloane, Herm., Seba, Merian et Swartz* ad A. *equestrem* spectt.) *Mill. ill. t.* 23. *Bot. Mag.* 733. (nempe *α,* autumnalis corollâ magis coloratâ.) *Redout. Lil. t.* 180. *Trattin. Thes. t.* 40. *Tabul.* 402. A. *rosea Lam.* sec. *Mirbel.* A. *Reginae Dietr. Gart. Lexic.* 1. *p.* 322. (fid. *ejusd. Nachtr.* 1. *p.* 205.) Coburgia *Belladonna Herb.*

---

*) Character generis Amaryllidis apud *Herbert Append. p.* 15: „*Bulbus* ovatus. *Folia* 14 v. plura, hyemalia vernave, aestate depereuntia. *Scapus* altus, (solidus), praecox, autumnalis. *Umbella* sub-20-flora. *Flores* odori. *Pedunculi* divaricati. *Germen* trigone subturbinatum, alias obovatum, pedunculo directe continuatum. *Tubus* infundibuliformis, filamentis et membranâ filamenta jungente compactus, laciniis tubo adnatis, exteriorum vero marginibus usque ad basin imbricantibus, ita, ut laciniis exteris decerptis tubus integer maneat. *Limbus* patenter infundibuliformis. *Laciniae* undulatae, alternae aequales. *Filamenta* casu recta vel assurgenter curvata, temere petalo exteriori vel interiori vel inter duo recumbentia, tria imâ parte crassiora laciniarum interiorum basi, tria breviora et tenuiora infra lacinias exteriores tubo adnata. *Stigma* trilobum, superne fimbriatum. *Stylus* declinatus. *Capsula* 3-sulca, 3-locularis, 3-valvis. *Loculi* 6-14 ovulis. *Ovula* rotunda, duobus ordinibus posita. *Semina* magna, carnosa, globosa, nitida, capsulam crescendo rumpentia, colore margaritaceo, parte solari purpurascentia. *Africa meridionalis.*"

B. Mag. 2113. *p.* 4. *Weinm. Phyt.* 3. *t.* 653. *f. A. Ferrar. Floril. t.* 121. *Rudb. Elys.* II. 48. *f.* 7. *β. pallida*, vernalis, minor; flore pallidiore. *Ker l. c. Bot. Reg.* 714. *A. pallida Redout. Lil. t.* 470. (fid. *Ker*) *Herb. App. p.* 15. Coburgia *pallida Herb. in Trans. Hortic. Soc.* IV. *p.* 181. „Bulbus viridis. Scapus teres, subcompressus. Cor. regularis, campanulata, incarnata, fundo viridi albicante. Petala 3 exteriora intus apice reverso, interiora basi ciliata. Stam. declinata, rubra, antheris albidis. Stylus ruber." *Linn.* Differt a *blanda* laciniis corollae basi non tantum cohaerentibus; foliis atroviridibus, vix $^1/_2$ poll. latis, nec longitudine scapi. *Ker Bot. Mag.* n. 1450. Bulbus saepius ovo oloris major, tunicâ fibroso-membranaceâ, plexu bombycino-fibroso ductili. Folia plura, anguste lorata, fusco-virentia, 7-10 unc., vix $^2/_3$ unc. lata, diu tardiora floribus. Scapus foliis longior, saepius purpurascens, compressus, solidus. Spatha duplo longior pedunculis coloratis, cum germine concolori clavato-continuis eoque duplo triploque longioribus. Flores 3 poll. vel ultra, fragrantes, albido-rosei, 8-10, inferne virescenti-albidi. Cor. laciniae oblongo-lanceolatae, deorsum attenuatae, longius imbricatae, basi tantum concretae: exterioribus latioribus, margine omnino liberis. Filamenta fasciculata, rubra, alternatim breviora, declinata, corollâ $^1/_3$ breviora. Stigmatis lobuli 3 breves, intense rosei. Germen turbinato-oblongum, trigonum, loculis biseriato-polyspermis. Semina pauca, magna, subglobosa, paleaceo-alata, ut in *vittata. Ker.* In *β* s. A. *pallida* (spathâ 5-florâ; perigoniis turbinato-campanulatis, subreclinatis; segmentis reflexis, aequalibus; germine rotundato; foliis canaliculatis laevibus post scapum oriundis; *Red.*): bulbus ovatus, squamis cinereis; foliorum basis emarcida, rufa. Folia 6-7, viridia, recurva, 7-9 poll., 9 lin. lata. Scapus centralis, quidquam flexuosus, ped., compressiusculus, pallide violaceus, rore glauco. Spathae valvulae tenuissimae, diaphanae, lanceolatae: bracteae flores inter pedicellis longiores. Pedicelli inaequales, triquetri, $^1/_2$-1 poll.. Flores 5 campanulati, subhorizontales. Limbi laciniae lanceolatae, a medio reflexae, basi in tubum brevissimum connatae, albae, margine dorsoque pallide roseae, praesertim in exterioribus, callo acuto intus calcarato, omnes medio crassiores, margine diaphanae. Stamina cum stylo declinata. Filamenta teretia, alba, corollâ breviora, apice assurgentia. Antherae versatiles, arcuatae, fuscae, polline flavescenti-albo. Stylus staminibus longior, apice rubro-violaceus, e stylis 3 connatis. Germen breve, ovatum, trigonum. *Belladonnâ* minor, flores graciliores, inclinati; germen magis rotundum. *Red.* *In Caribaeis, Linn.* et *H. Kew., sed vix; in ins. Helenae, in Prom. b. spei auguratur Ker, unde certe β.* ♃.

Obs. *Redouté* t. 180. sub A. *Belladonna* excludit *Linné*, utpote ob synon. *Seba, Sloane* etc. ad *equestrem* spectantem et cum? adducit A. *Reginae Linn. Ker* vero laudat *Linné* (excl. syn. *Seb.* et *Sloane*): etiam nobis planta Linnaei ex brevi ab eodem data adumbratione excl. synon. hûc spectare videtur. A. *variabilis Jacq. in Spreng. S. Veg.* II. *p.* 51. ad A. *Belladonnam* ducta, a *Ker* melius ad Crinum *revolutum* trahitur. De cultura A. *Belladonnae* vide *Maeser in Allg. Gart. Mag.* 1807. *p.* 95. *Schneevogt ibid.* 1807. *p.* 445.

47. A. *blanda Ker;* foliis plurimis, oblongo-loratis, obtusis; pedunculis divaricatis, flori aequalibus; tubo brevi,

turbinato; limbo recurvo-patente, obscure bilabiato, nutante, subundulato. *Ker Rev. p.* 16. *Bot. Mag.* 1450. (*Herb. ibid.* 2253.) Coburgia *blanda Herb. Bot. Mag.* 2113. *p.* 4.

Bulbus subinde ovo oloris duplo major, tunicâ pallide fuscescente. Folia scapo tardiora, disticha (10-12), erecto-divergentia, extima 2 breviora, lanceolato-oblonga; interiora lorato-lanceolata, acumine obtuso, brevi, laete viridia, nitida, costâ media pallidiore, carinata, 3-ped., $1^1/_2$-2 poll. lata. Scapus 3-ped., robustus, basi pollicem crassus, tereti-anceps. (Spatha sphacelata, bivalvis.) Flores plurimi, 4 poll., turbinato-campanulati, inferne flavescentes, inde ex albo incarnati, inodori (subnutantes); pedunculis viridibus, crassis, strictis. Germen obovatum, rotundato-trigonum, viride, tubo fere duplo brevius. Cor. e tubo recurvato-patentissima, fauce pallide flavescens, laciniis ovali-lanceolatis, laxius undulatis, inferne versus angustatis. Stamina fasciculata, declinata, limbo $^1/_4$ breviora. Antherae luteae, demum lunulatae. Stigma depressum, subtrigonum. *Ker.* Unica species vere congener A. *Belladonnae*, ad quam *Linnaeus* genus Amaryllidis constituit, et forte mera *Belladonnae* varietas gigantea. *Herb. Bot. Mag.* 2578 in nota; *ibid.* 2113 tubum eundem esse ac in *Belladonna* dixit. *In Prom. b. spei.* ♃.

h. *Lycorides.* *)

48. A. *aurea l'Herit.*; multiflora; corollae tubo brevi; coronâ brevissimâ, crenato-repandâ, sub summo filamento interruptâ; limbo undulato; fauce subtus ventricosâ; genitalibus exsertis; stigmate rubicundo. *Ker in Bot. Reg.* 611. *Revis. p.* 20. *l'Herit. Sert. angl.* 14. A.; floribus pedicellatis, erectiusculis; corollis infundibuliformi-clavatis, sub 6-petalis; laciniis lineari-lanceolatis; genitalibus rectis; fol. linearibus, erectis, canaliculatis, margine reflexo, glabro. *Ait. H. Kew. ed.* 1. *p.* 419. *ed.* 2. II. *p.* 227. *Willd. Spec.* II. *p.* 57. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 319. *Bot. Mag. t.* 409. *Redout. Lil.* 61. *Jacq. H. Schönbr.* 1. 38. *t.* 73. *Trattin. Tabul. t.* 383. *Kern. h. semperv. t.* 57. A. *africana Lam. Enc.* I. *p.* 124? Lycoris *aurea Herb. Bot. Mag.* 2113. *p.* 5. *App. p.* 20.

Folia carinata, $1^1/_2$ ped., vix unc. lata. Scapus parum compressus, vix 2-ped.. Spatha diphylla, lanceolata, marcescens, (fusco-striata), 3 poll., 5-10-flora. Pedicelli inaequales, longiores unciales, basi bracteâ membranaceâ, lanceolatâ, longitudine pedicellorum suffulti. Cor. infundibuliformis, lutea vel aurantia-

---

*) Character Lycoridis in *Herbert App. p.* 20: „*Bulbus* ovatus. *Folia* disticha, angusta, hyemalia, aestate depereuntia. *Scapus* subpraecox, autumnalis, (solidus). *Umbella* sub-12-flora? *Flores* inodori. *Pedunculi* suberecti, divaricati. *Germen* trigone ovale, fere rectum, 3-loculare. *Loculi* 6-8-spermi, ovulis subglobosis. *Tubus* obsolete trigonus, a germine subdeclinatus, sursum curvatus, et juxta faucem amplior. *Laciniae* semipatentes, sursum curvatae, undulatae. *Filamenta* pariter fere cum laciniis in tubum coalescentia, assurgenter curvata, alterna longiora. *Stylus* sursum curvatus. *Stigma* simplex, acutum, circum fimbriatum. *Caps.*? *Sem.*? *Asia orientalis?*“

ca. Tubus trigonus, vix $^1/_2$ poll.. Limbi laciniae apice incrassatae, subuncinatae, $2^1/_2$ poll., obtuse carinatae, carinis virescentibus. Filamenta recta, 3 alterna corollâ longiora, alterna breviora, albida. Antherae lineari-oblongae, rectae, (incumbentes,) pallide lutescentes. Germen ovatum, obtuse trigonum. Stylus filiformis, rectus, staminibus longior, albidus. Stigma tripartibile (?), coccineum. *Ait.* Bulbus subrotundus, magnitudine fere pugni, fuligineo-fuscus. Folia plura, patentia, glauca, striatula, acuminata. Scapus glauciusculus, strictus, crassitie digiti. Spatha floribus brevior, (2-$2^1/_2$ poll., primum erecta, serius) reflexa. Pedunculi obesi, trigoni ($^1/_2$-1 poll.). Cor. nutans, 3 fere unc., (inodora); tubus germine longior, 3 fere lin., viridi-flavescens, rectus, intus serto extrastamineo brevissimo intensius flavescente nitido; limbus subbilabiato-obliquus, infra in faucem tubo 3-4-plo longiorem laxe connivens; laciniae mucronatae subaequales, labii inferioris laterales 2 paulo latiores, magis divaricatae, obsoletius undulatae, ab ima ceteris porrectiore recedentes. Filamenta declinato-assurgentia. Stylus directione coloreque filamentorum, sed robustior longiorque, 4 unc., apice rubicundus; stigma continuum villosum. Germen viride; loculis inferne biseriato-polyspermis, (semina 5 in loculo singulo) superne vacuis. Mirum et *Solander* et *Jacquin* et *Ventenat* in descriptionibus hujus plantae omnino de Corona silere. *Ker.* In flore primum evoluto corollae laciniae staminaque saepius 7. *Redout.*, qui filamenta corollam paulo superantia, antheras aurantiacas, stigma simplex acutum purpureo-violaceum dicit, quod etiam in nostris specim. *In China.* ♃.

Obs. Poiret l. c. dubitat an A. *africana Lam.* hujus sit loci, et discrepat sane descriptio data a *Lamarck* haud paucis: „Folia radicalia, longa, angusta, lanceolata, canaliculata. Scapus ½ ped., compressus, foliis brevior. Flores 4 flavi. Laciniae corollae longae, angustae. Stamina exserta. Spatha bivalvis. Etiam clo. *Trattinick* species propria. *In Africa et Madagascar.*

49. A. *radiata L'Herit.*; multiflora; foliis lineari-ligulatis, glaucis; corollâ crispâ, genitalibus (declinatis) duplo breviore; laciniis omnibus vel 5 tantum in labium superius semicirculatim radians approximatis. *Ker in Bot. Reg.* 596. *Journ. of Sc.* 2. *p.* 364. *Rev. p.* 22. *Ait. Hort. Kew.* 1. *p.* 421. *ed.* 2. II. *p.* 228. *Willd. Spec.* II. *p.* 60. *L'Herit. Sert. angl.* 16. *Andr. Repos.* 95. *Trattin. Thesaur. t.* 48. *Tabular. t.* 395. *Kern. h. semperv. t.* 344. Lycoris *radiata Herb. B. M.* 2113. *p.* 5. *App. p.* 20. *Lilio narcissus* V. *Trew Fl. imag. t.* 35. (non *Seligm. Aves. t.* 35. uti in *Willd. et Journ. of Sc.*)

Bulbus ovatus, magnitudine fere ovi columbini, pallide-fuscus. Folia subtrina, obtusula, canaliculo medio lateribus glauciore, ½ unc. circiter lata. Scapus spitham. -$1^1/_2$ ped., compresso-teres, erectus, simul cum foliis vigens. Spatha sphacelata, 4-5-flora, pedunculis pluries longior. Pedunculi virides, firmi, tereti-angulosi, corollâ pluries breviores. Cor. inodora, horizontaliter patens, roseo-micans, diam. fere 3-unc., divaricato-radians, semiformi-irregularis, (sic), aequalis; tubus virescens, brevissimus vel subnullus, decurvus, compresso-cylindraceus,

crassitie fere germinis; limbus unilabiatus vel inaequalissime bilabiatus: laciniis distantibus, lineari-lingulatis, 2 lin. circiter latis, subaequalibus, undulatis, canaliculatis, mucronatis, superne recurvis, carinâ mediâ dorsi virescente, omnibus aut summam mediam versus in labium superius convergentibus, aut nunc ex istis unâ distantissimâ sub staminibus pro labio inferiore per se manente. Filamenta declinato-assurgentia, corollà concolore duplo fere longiora, prostanter divergentia, firma, subulato-elongata, tubi ori inserta; antherae parvae, oblongae, coccineae polline flavo. Stylus filamentis conformis atque concolor, robustior tamen atque longior, 3 unc. vel ultra; stigma punctum simplex pruinosum albicans. Germen virens, trigibbo-globosum; ovulis pluribus (4?) biseriatis, globosis in quovis loculamento. *Ker.* *In China, et fide Herb Lamb., etiam in Japonia; atque in Coromandel.* ♃.

i. *Nerinae.* *)

a. regulares.

50. A. *curvifolia Jacq.;* multiflora; foliis anguste loratis, subinvolutis, glaucis, margine altero subfalcato-curvatis: corollae laciniis lineari-lanceolatis, undulatis, a medio revoluto-rotatis; staminibus erectis, subexsertis. *Ker Rev. p.* 20. quo teste (mirum quod suam iconem *Bot. Mag.* 725 a *H. Kew. et Herb.* laudatam non citet): A. sp. m.; cor. revol. undul.; pedicellis erectis; fol. sublinearibus, late canaliculatis, subfalcatis. *Jacq. H. Schönbr.* 1. *p.* 33. *t.* 64; *Willd. Spec.* II. *p.* 59; (ergo etiam *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 320. *n.* 34.); *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 228; *Red. Lil. t.* 274; (ergo etiam *Trattin. Tabular. t.* 391. Nerine *curvifolia Herb. App. p.* 19.); A. *Fothergillia;* sp. m.; petal. lanceolatis, apice revolutis; genitalibus erectis; fol. lin. subcanaliculatis, obtusis, glaucis. *Andr. Repos. t.* 163. (consentit etiam *H. Kew. et Red.;* ergo *Poir. Enc. Suppl. l. c. n.* 35; *Tratt. Tabular. t.* 392. *Thesaur. t.* 47.; *Kerner H. semp. t.* 224.); *A. humilis β;* floribus majoribus, subminiato-rubentibus *Ker Bot. Mag.* 1089.; *H. Kew. ed.* 2. II. *p.*

---

*) Character Nerines apud *Herbert App. p.* 18: „*Bulbus* subrotundus. *Folia* bifaria, angusta, hyemalia, aestate depereuntia. *Scapus* altus, subpraecox, autumnalis, solidus. *Umbella* sub-20-flora. *Flores* inodori. *Pedunculi* suberecte divaricati. *Germen* breve, rotundate trigonum, pedunculo directe continuatum, aut ovulis in loculo superiore turgescentibus deflexum, unde flos difformior, 3-loculare, loculis 2-14-spermis. *Cor.* tubus nullus; laciniae subaequales, undulatae, angustae, patentes, usque ad germen divisae, basis medio infra filamentorum juncturam eisdem adhaerentes. *Filamenta* basin versus latiora, gibbosa, et in nectarium liquore saepe repletum coalescentia; alterna longiora, nisi casu irregularia; breviora corollae laciniis exterioribus adhaerentia. *Stigma* trifidum, superne fimbriatum. *Caps.* 3-locul., 3-sulca, 3-valvis, difformis plerumque et seminibus immaturis disrupta. *Semina* parva, integumento viridi non separabili, compressione angularia, extus rotundata, et aliquando subpurpurascentia. *Africa meridionalis.* „Huc: I. *regulares; germine recto, corollâ* patente, *filamentis styloque* fasciculatis, rectioribus: 1. Amaryllis *curvifolia,* 2. *corusca,* 3. *rosea,* 4. *venusta,* 5. *sarniensis.* II. *distortae: germine* deflexo, *corollâ filamentis styloque* sursum curvatis: 6. *flexuosa,* 7. *humilis,* 8. *undulata,* 9. *pulchella.*"

229 (nec vero α); A. *corusca Bot. Mag.* 1430 in nota (ergo Nerine *corusca Herb. App. p.* 19.); α floribus coccineis; β floribus miniatis.

Bulbus ovatus vel subrotundus, fuscus, 1½ unc. in diametro. Folia plura florente scapo prodeuntia, obtusa, subtilissime striatula, subcoriacea, ped., ½ unc. lata, primum erecta, dein subdistiche patentia. Scapus lateralis, calamo crassior, compressulus, ped., erectus, quidquam flexuosus, (glaucus *Ker*). Umbella 8-flora (et ultra *Ker*). Spathae valvulae 2 lanceolatae, acutae, rubrae. Pedunculi fere 2 unc., erecti, virides, ramentis interjectis viridibus. Petala basi levissime connata, acuta, inferne erecta, dein patentia, supra medium revoluta, 1½ unc., inodora, ruberrima et rutila, (coccinea v. miniata, micantia. *Ker*). Filamenta subulata, ruberrima, approximata, erectiuscula, corollam superantia, 3 alterna breviora. Antherae oblongae, obtusae, violaceae, polline flavescente, incumbentes. Germen subrotundum, trilobum, nitidum, viride. Stylus situ et colore staminum iisdem paulo longior. Caps. subrotunda, inaequaliter protuberans, straminea. Semen unum alterumve, subrotundum. *Jacq.*, et sic etiam *Ker Rev.* Discrepat ab hac nonnullis, ad A. *Fothergilliam Andr.* magis accedens, *curvifolia Red.* ex sequente descriptione: „A *sarniensi* affinis. Bulbus subrotundus, quidquam depressus, magnitudine pomi minoris, tunicis membranaceis rufescentibus. Folia 6-8, lineari-lanceolata, plus minus falcata, basi canaliculata, apice plana, obtusa, glabra, glauca, cum floribus prodeuntia cum iisque crescentia, semper vero scapo breviora. Scapus lateralis, 20-24 poll., basi vaginis irregularibus membranaceis etiam folia includentibus, erectus, glaber, glaucescens, basi compressus, apice teretiusculus. Flores circiter 15 in umbella densa, splendide coccinei. Pedicelli fortes, 1-1½ poll. Spathae valvulae 2 ovato-lanceolatae, acutae, rubescentes, longitudine fere pedicellorum. Cor. regularis, ad germen usque divisa; laciniae lineari-lanceolatae, 20 circiter lin., aequales, leviter undulatae, valde recurvae, subinde subspirales, apice in acumen parvum attenuatae; 3 apice barbatae. Filamenta erecta, crassa, filiformia, basi stylo appressa, superne ab eodem distantia, coccinea, corollâ paulo longiora, basi cum corolla et inter se connata. Antherae purpureo-violaceae, post fecundationem minores et nigricantes. Germen viride, quidquam depressum, trisulcum. Stylus filiformis suberectus, staminum longitudine, coccineus." — Germ. loculi 8-spermi. *Herbert.* Semina 1-2 bulboso-laxata, viridia, subrotunda dicit *Ker* in *Rev.*, et serius addidit *coruscam* (quam tamen hic ne instar varietatis quidem distinxit, nisi forte sit suum β) differre a *humili:* staminibus suberectis, corollâ ¼ fere longioribus, nec horizontalibus, corollâ brevioribus; foliis magis convolutis. — An species 2 hîc confusae? *In Prom. b. spei et in Japonia.* ♃.

51. A. *rosea;* foliis lato-loratis, nervoso-striatis, humi prostratis; laciniis basi contractis, aequaliter revoluto-patentibus; genitalibus fasciculatim erectis, longissimis. Nerine *rosea Herb. App. p.* 19. *Bot. Mag. t.* 2124. Galathea *rosea Herb. B. M.* 2113. *p.* 5.

Flores multo majores, quam in *sarniensi*, magisque laete rosei; styli et filamenta longiora; folia latiora, magis carnosa, obscurius viridia, striis nervosis multo manifestioribus, luci obversa striis transversis interrupta. *Herb.* l. c. Differt ab A. *sarniensi β*, cui valde affinis: foliis humi prostratis latioribus; umbellâ ampliore; cor. laciniis duplo fere latioribus, magis undulatis, intensius coloratis. *In Prom. b. spei.* ♃.

52. *A. *sarniensis;* pluriflora; foliis pluribus, anguste loratis, subinvolutis, non glaucis, rectis. *Ker Revis. p.* 21. quo teste: *α.* foliis post florem; scapo aphyllo: A. spathâ multiflorâ; corollis revolutis; genitalibus erectis. *Linn. Spec.* 421. (ergo *Mill. Dict. n.* 4.; *Lam. Enc.* 1. *p.* 122.); *Thunb. jap.* 131; *L'Herit. Sert. n.* 15; A. petalis linearibus, planis; genitalibus rectiusculis corollâ longioribus; stigmatibus patulis, revolutis. *Ait. Kew.* 1. *p.* 420. *ed.* 2. II. *p.* 227; *Willd. Spec.* II. *p.* 59; *Curt. Mag. t.* 294. (quae revo. *Herbert in Bot. Mag.* ad 2124 rectius Nerine *venusta* var. *sarniensis* dicenda videtur; in *App. p.* 19. illi: Nerine *sarniensis*, alias *venusta*, var. 3.); *Red. Lil. t.* 33; A. *dubia Houtt. Pfl. S.* XII. 181. *t.* 82. *f.* 1.; *Cornut. canad.* 157. *t.* 158.; *Trew Ehret pict. t.* 9. *f.* 3.; (*Seligm. t.* 30.); Lilium sarniense *Dougl. Monogr. t.* 1. 2. (*Rudb. Elys.* 2. *p.* 23. *f.* 14.; *Seb. Mus.* 1. *t.* 17. *f.* 3.; *Barrel. ic. t.* 126. *Amaryll. de Guernsey. Willemet.*); *β.* foliis floribusque coaetaneis; corollâ roseo-rubente; (etiam in *Ait. Kew. et Willd.*). A. *sarniensis β. capensis Pers. Syn.* I. *p.* 354.) A. *sarniensis;* spathâ multiflorâ; corollis patentissimis, apice reflexis; genitalibus rectiusculis corollâ longioribus; foliis ensiformi-linearibus. *Jacq. H. Schönbr.* I. *t.* 66.; (ergo *Trattin. Thesaur. t.* 46.; *Tabular. t.* 489.; A. *Jacquini Trattin. Gart. Pfl. p.* 43. A. *venusta β Ker in Bot. Mag.* ad 1090: in *Rev.* omisit); *γ.* foliis floribusque coaetaneis; corollâ coccineâ; A. *venusta Ker Bot. Mag.* 1090. (Nerine *venusta Herb. App. p.* 19. cui species. et qui hujus varietatem minorem distinguit.) *δ. punctata;* floribus aurantiacis, punctatis. *Tratt. Tabular.* 490.

Ker, qui forte hîc species distinctas, *α* nempe, *β* et *γ*, conjunxit, descripsit cultam sequentibus: „Bulbus ovatus; folia circiter 5, angustius lorata, obtusa, obsoletius involuto-concava, $1^1/_2$ ped., $^1/_2$ poll. lata. Scapus compressus, altitudine foliorum. Flores subseni pluresve, pedunculis $1^1/_2$ poll.. Cor. solo disco incrassato connexa, revoluto-rotata, supra undulata, $1^1/_2$ poll. profunda, micans. Filamenta disco medio corollae connato-defixa, subexserta, rubra; antheris violaceis, polline luteo. Stylus ruber. Stigmata replicata v. coadunata." *Thunberg*, qui, ut videtur rev. *Herbert app.* p. 20, A. *sarniensem* cum *radiata* confundebat, japonicam spontaneam non descripsit; *capensem* (s. *sarniensem β*) vero in *Fl. cap. ed. nostr.* p. 298, describit (sub Haemantho *sarniensi*) sequentibus: „folia obtusa, integra, striata, scapo breviora, glabra. Scapus „(in illa)" teres, erectus

tus, glaber, spithamaeus vel ultra. Spatha diphylla, patens; foliola basi lata, oblonga, apice attenuata, rufescentia, pedunculis longiora. Intra spatham laciniae lacerae, albicantes. Umbellae multiflorae, floribus circiter 9. Pedunculi filiformes, patuli, pollicis. Cor. sanguinea, profunde 6-partita, laciniis linearibus.“ In β hocce culto apud *Jacquin* l. c.: Bulbus subrotundo-ovatus, extus fuscus, ovi magnitudine. Fol. plura, sublinearia, obtusula, leviter canaliculata, crassula, utrinque saturate viridia, inferne erecta, dein reclinata, 1½ ped., ½ unc. lata. Scapus una cum foliis, ad haec lateralis, compressus, erectus, foliorum altitudine. Flores 8, erecti, inodori. Spatha 2-valvis, acuta, purpurascens, medio saepe virens, longitudine pedunculorum, qui fere 1½ unc., crassitie pennae columbinae. Petala utrinque rubra, patentissima, apicibus revolutis, lineari-lanceolata, acuta, saepe supra medium spiraliter revoluta, 1½ unc., ad basin usque liberrima, unguibus cum basi filamentorum connatis, quae basi monadelpha. Filamenta erecta, corollam superantia, cui concoloria. Antherae oblongae, versatiles, atroviolaceae. Stylus concolor et paulo longior. Stigma trifidum, albidum, minutum. Variat floribus saturate sanguineis et pallidius rubentibus. γ s. *venustam* distinxit *Ker* in *Bot. Mag.* 1090 ab A. *sarniensi*: characteribus datis; a *curvifolia*: foliis non glaucescentibus nec lateraliter curvatis; ab *humili*: stigmate obsolete trigono capitato, nec 3 profunde separatis; in nota ad 1450 distinguitur: corollâ regulari; staminibus erecto-fasciculatis corollam superantibus. A. *sarniensis* apud *Herbert Bot. Mag.* 2113 distinctum genus: GALATEA. α *In Japonia, et olim (nunc non amplius) in ins. Guernsey Britaniae;* β et γ *in Prom. b. spei; ad montem tabularem.* ♃.

Obs. Ad A. *sarniensem* δ forte pertinet A. *sarniensis Lour. Fl. Cochin.* p. 247. (ubi *Thunb. Fl. Jap.*, *Kaempf. Amoen.* p. 872, et *Tourn. Inst.* t. 207. laudantur), in qua: bulbus ovatus, tunicatus. Folia radicalia, ensiformia, striata, glabra, reflexa. Scapus 1½ ped., teres, nudus, foliis longior. Spatha multiflora, oblonga, obtusa; floribus paniculatis (?), 12 circiter. Cor. campanulata, revoluta; petala lanceolata, lutea, intus rubro punctata. Stamina longa, erecta. Caps. infera, 3-locularis, polysperma. Stigma 3-fidum. Culta in China. — De cultura A. *sarniensis* vide *Macculloch*, *Knight*, *Williamson in Transact. Hortic. Societ.* III. p. 399. p. 447. VI. p. 259, unde in *Fortg. Gart. Mag.* VII. p. 202 — 212. VIII. p. 215. et *Knight in N. Gart. Mag.* II. p. 274. Confer etiam *Herbert* on the culture of the Guernsey Lily and other bulbs of the genera *Nerine*, *Coburgia*, *Brunsvigia in Trans. Hort. Soc.* IV. p. 176.

β. *distortae.*

53. *A. *undulata*; laxius multiflora; foliis paucis, lorato-linearibus; corollâ recurvo-stellatâ, irregulari; laciniis obverse linearibus, canaliculatis, crispis: imâ staminibus deflexis subtensâ. *Ker Rev.* p. 22. *Linn. Syst. Veg.* 264. *Jacq. Hort. Vind.* III. t. 13. *Collect.* IV. p. 222. *T.* III. *f.* 4. *L'Hérit. Sert.* n. 16. A. petalis linearibus, canaliculatis, undulatis; genitalibus deflexis, corollâ brevioribus; stigmate obsoleto. *Ait. Kew.* 1. p. 420. ed. 2. II. p. 228. *Willd. Spec.* II. p. 60. *Curt. Bot. Mag.* t. 369 et *Ker* in Nota ad 1450. *Meerburgh Ic.* t. 13. *J. Fr. Miller ic.* 8. *Redout. Lil.* 115. *Trattin. Tabular.* t. 393. *Hill. hort. Kew.* t. 14. *Kern. h. semperv.* t. 30. HAEMANTHUS *undulatus Thunb.*

Fl. cap. ed. Schult. p. 297. Nerine *undulata Herb. App. p.* 19. *β major Trattin. l. c. t.* 394. A. *aucta:* spatha multiflorâ; corollis unilabiatis, reflexis, crispis; genitalibus deflexis, petalis ⅓ brevioribus; fol. linearibus, obtusis, glabris, nudis, subcarnosis. *Trattin. Thes. t.* 45. *p.* 9.

„Scapus cum umbella magnitudine umbellae cum pedunculo Geranii (Pelargonii) *zonalis.* Spatha profert circiter 12 flores purpureos, petalis angusto-lanceolatis, apice valde mucronatis, basi ipsâ ovatâ. Stamina declinata.“ *Linn..* „Bulbus ovato-oblongus, fibrosus, glaber, magnitudine Pyri majoris. Folia radicalia, sub florescentia nulla. Scapus teres vel subcompressus, erectus, glaber, spithamaeus, basi purpureus, superne viridis. Umbella floribus circiter 9, magnitudine *Anemones nemorosae.* Spatha diphylla umbellâ brevior; foliola basi lata, inde attenuato-subulata, glabra, purpurascentia. Pedunculi glabri erecti, poll. vel paulo ultra. Cor. tubus vix $^1/_2$ lin.; limbus ad basin fere 6-partitus: laciniis lanceolatis, obtusis „(!)“, patentibus, margine undulatis, alternis obtuse acuminatis, intus albis, extus purpurascentibus, crystallino-pellucidis. Filamenta subulata, corollâ dimidio breviora, erecta, alternis 3 longioribus; corollae tubo inserta. Antherae rotundae, nigrae. Stylus filiformis, filamentis paulo longior, purpurascens. Stigma acutum, subbifidum. Caps. ovata, subtriangularis, purpurascens, glabra. Semina plurima, globosa, alba. Cor. horizontaliter patens, vix tubulosa, primo intuitu *Amaryllidem* refert.“ *Thunb..* In culta, quae haud paucis a spontanea recedit, apud *Jacquin:* „Bulbus subrotundo-ovatus, intus albus, foris fuscus. Folia radicalia pauca, obtusiuscula, glabra, et erectiuscula. Ad latus bulbi scapus obsoletius et obtuse anceps, foliorum longitudine. Spathae diphyllae foliola oblonga, striata, integerrima, foris purpurea, intus carnea, subpellucida erectaque. Pedunculi circiter 12, umbellati, successivi, graciles, patuli, uniflori, filis roseis capillaribus intermistis. Germen atro-virens, rotundato-triquetrum. Petala angusta, canaliculata, acuminata, crispato- et denticulato-undulata, patentia, rosea, basi planiuscula et paulo latiora; infimum a proximis magis distans. Filamenta omnia versus petalum inferius declinata, inaequaliter elongata, subulata, corollae concoloria. Antherae purpureo-badiae. Stylus staminibus triplo brevior, filiformis, stigmate simplici.“ Apud *Gawler:* Bulbus ovo columbino minor, tunicis albicantibus, fibroso-membranaceis. Folia 2-4 circiter lin. lata, involuto-canaliculata, 2-4. Scapus $1^1/_2$ ped. et ultra, pennâ corvi parum crassior (teres *Red.*, cui spathae valvulae 2, lanceolatae, acutae, membranaceae.) Flores etiam plures quam 12, pedunculis subflexilibus breviores. Cor. roseae laciniae divaricatae, mucronatae. Filamenta longiora corolla ⅓ breviora. Germen oblato-globosum, torosum, (loculis 2-spermis *Herb.*) Semina bulboso-laxata, viridia, e capsula tenui praecocius prorumpentia. *Ker. Sprengel* S. V. II. p. 5 junxit cum *humili.* *β* multo major; petala penitus (dilute purpurâ) colorata. Diu visa mihi varietas *undulatae;* sed species ob incrementum partium et pedunculo nonnunquam ramis aucto. Non est A *humilis β major Bot. Mag.* 1089., cujus perigonia miniata, subregularia, stamina stricta, floribus lon-

giora. *Trattin.* De cultura vide *van Essen* in *A. Gart. Magaz.* 1806. p. 265. *In Prom. b. spei; β in horto Dni Ancelotti Viennae.* ♃.

Obs. *Herbert in App. p.* 51. c. icon. exhibet NERINEN *versicolorem*, hybridam ex *curvifolia* patre, et *undulata* matre, unde bulbus viridi-purpurascens; folia subglauca, 3/4 unc. lata, obtuse acuminata; scapus 1½ ped., viridis, basi aliquando purpurascens; umbella circiter 16-flora, bracteata; pedunculi unciales; germen loculis 6-spermis, ovulis emarcidis; corollae laciniae semipatentes, undulatissimae, apice reflexo, 1¼ unc., ¼ unc. latae, roseo-rubentes, dein caeruleo-purpurascentes, costâ mediâ rubente; stylus et filamenta roseo-rubra; ille his longior, corollâ brevior, stigmate albo, sursum curvatus; filamenta fere erecta ut in *curvifolia.*

54. A. *humilis Jacq.;* multiflora; foliis paucis, ligulatis, canaliculatis; limbi laciniis sursum unilabiato-obliquatis; staminibus declinatis, corollâ brevioribus. *Ker Rev. p.* 25. (*Bot. Mag. not.* ad 1089 et 1430.) *Jacq. H. Schönbr. t.* 69. A. spathâ 3-4-florâ; petalis lanceolatis, subringenti-patentibus, apice undulato-reflexis, infimo divaricato: genitalibus adscendentibus petalis brevioribus; foliis linearibus, obtusis, glabris, planis, nudis. *Willd. Spec.* II. *p.* 60. *Bot. Mag.* 726. *Trattin. Tabular. t.* 491. *Red. Lil. t.* 449. *A. humilis α* H. *Kew. ed.* 2. II. *p.* 229. A. *humilis α* flor. minoribus, paucioribus, roseo-rubentibus. *Bot. Mag.* not. ad 1089 et 1430. NERINE *humilis Herb. App. p.* 19.

„Simillima *flexuosae;* sed scapo foliisque duplo minoribus notisque indicatis diversa.“ *Willd.*. Bulbus ovato-oblongus, unc., (tunicis fibroso-membranaceis, bombycinis K.). Folia post scapum 3-5, erecta vel patula, 3-6 unc., vix 3/4 unc. lata, crassula, viridia, (obtusa). Scapus lateralis ad folia, teretiusculus, erectus, viridis, ½ ped. (subinde 2 ped. K., 9 poll. - 1 ped. *Red.,* 3-4 poll. *Link.*), crassitie pennae columbinae (et ultra, foliis longior K.). Flores 3-4, (6-20, inodori, duplo majores *A. undulatae* K.). Spathae valvulae lanceolatae, acutae, erectae, roseae, longitudine pedicellorum (breviores K.). Pedicelli teretes, erecti, (divaricati K.), unc.; ramentis interjectis filiformibus roseis. Cor. fere ad basin partita, rosea vel rubra, patentissima, (recurvato-stellata *K.*); laciniis lineari-lanceolatis, acutis, superne undulatis, apice reflexis, unc. longioribus, ad lentem pellucide punctatis; 5 superioribus adscendentibus, sexta remota, (infra divaricatis, utrinque supra medium assurgentibus, margine reflexo K.). Genitalia laciniae infimae incumbentia, apice adscendentia, rubra. Antherae oblongae, incumbentes, atro-violaceae, (fuscae) polline flavo. Germen subrotundum, triquetrum, (oblato-sphaeroideum, subtrilobo-torosum, virens *K.* Stylus filiformis, purpureus, staminibus paulo longior). Stigma trifidum, reflexum, villosum. Caps. subrotunda, triloba, (loculi 2-4-spermi K.). Semina subrotunda, plerumque solitaria, (bulbosa, virentia *Ker*). *Jacq.* *In Prom. b. spei.* ♃.

55. A. *pulchella;* foliis lanceolatis, glaucis; scapo tereti, elato; floribus pedicellatis; corollis subhexapetalis, subdifformibus; laciniis lanceolato-linearibus, mucronatis, undulatis; capsulâ loculis circiter 8-spermis. NERINE *pulchella Herb. App. p.* 19. *Sims Bot. Mag.* 2407.

Saepius commutata cum N. *humili.* Bulbus ovatus purpurascens viridisve. Folia apice $^1/_2$ poll. lata. Scapus 2 ped. et ultra. Flores circiter 7, quidquam distorti. Corolla pallidissime purpurea, rubro striata; ante expansionem intensius colorata. Stylus staminaque alba, curvata. Spatha erubescens. N. *humilis* differt scapo humili; floribus laete rubris; foliis angustis viridibus. Propior esse videtur N. *flexuosae.* Petala $1^1/_2$ poll., 2 lin. lata, germinaque vix torta. *Sims.* *In Prom. b. spei.* ♃.

56. A. *flexuosa Jacq.*; pauciflora; foliis loratis, angustis, obtusiusculis, minute pustuloso-punctatis; limbi laciniis recurvo-divaricatis, undulatis: unâ fasciculo declinato staminum subtensâ remotâ. *Ker Rev. p.* 23. A. spathâ multiflorâ: petalis lanceolatis subringenti-patentibus, apice undulato-reflexis: infimo divaricato; genitalibus adscendentibus petalis brevioribus etc. *Willd. Spec.* II. *p.* 61. *Jacq. H. Schönbr* I. *t.* 67. *H. Kew.* 2. *ed.* II. *p.* 229. *Trattin. Tabular. t.* 492. *Bot. Reg.* 172. NERINE *flexuosa Herb. App. p.* 19.

Undulata minor, multiflora, foliis angustioribus; *humilis* major, pluriflora; *flexuosa* maxima, pauciflora, foliis duplo triplove latioribus: ceterum sibi valde similes. Hujus folia modo pedalia, $^1/_2$ poll. lata, subtus pallentia, et magis conspicue pustulata. Scapus 2 ped., subinde calamum crassus. Umbella laxa, pedunculis strictis, fragilibus, longioribus spathâ subroseâ lanceolatâ sphacelatâ. Cor. rosea, laciniis tantum disco incrassato connexis, ceterum distantibus. Stigmata 3, replicata, rubra, puberula. Germen loculis sub-8-spermis. Caps. bulbispermis. *Ker.* Bulbus subrotundus, nuce juglande fere major, extus fuscus. Folia post scapum, plura, acutula, planiuscula vel leviter canaliculata, erectiuscula. Scapus teres, superne parum compressus, erectus, firmulus, $1^1/_2$ ped.. Flores circiter 6, inodori, $1^1/_2$ unc.. Pedunculi teretiusculi, 2 unc., erecti vel patuli; ramentis interjectis filiformibus. Spathae valvulae 2 lanceolato-acuminatae, striatulae, rubellae, $1^1/_2$ unc., reflexae, brevi emarcidae. Petala basi levissime connata, lanceolato-linearia, acuta, pallide carnea, fasciâ longitudinali roseâ, dorso ad apicem, facie ad medium pertingente, inferne erectiuscula, plana, dein patentissima et undulata et magis minusve spiraliter inflexa; 5 sursum versa, sextum declinatum. Genitalia declinata, superne adscendentia; filamenta petalis breviora, albida. Antherae oblongae, incumbentes, purpureo-caeruleae, polline sulphureo. Germ. subrotundum, triquetrum. Stylus longitudine corollae, roseus. Stigma trifidum. *Jacq.* *Prom. b. spei.* ♃.

Dubiae sectionis.

57. A. *bicolor Ruiz et Pav.*; tubo bicorni-squamato; multiflora; foliis lorato-acuminatis; tubo brevi; laciniis lanceolatis, erectis, superne patulis. *Ker Journ. of Sc.* 2. 357 *Revis. p.* 14. A.; spathâ 6-12-florâ; corollis subcampanulatis, rubris, apice virescentibus; nectariis bicornibus. *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 57.

Bulbus subrotundo-ovatus, tunicatus; fibris fasciculatis, crassiusculis, albescentibus. Folia ensiformia, erecto-patentia. Scapus erectus, anceps, solitarius, centralis. Spatha foliolis 6-12, inaequalibus, membranaceis, striatis, marcescentibus. Cor. $1^1/_2$ poll.; tubus brevis; limbi laciniae erectae, superne patentiusculae. Nectarii squamae ad basin laciniarum bicornes. Filamenta corollâ breviora, erecta. Caps. trigona, fusca. Sem. nigra. *Ruiz et Pav. Ker* hanc speciem post A. *advenam* posuit. *In praeruptis Tarmae et Acobamba.* ♃.

Obs. A. *minimae et nervosae H. et Bonpl., tubiflorae et maculatae L'Hérit., chilensi et bicolori Ruiz et Pav.* locum assignari non posse, ab AMARYLLIDE *Linn.* vero omnino esse distinctas. *Herb. App. p.* 49.

58. A. *maculata L'Herit.*; spathâ uniflorâ, diphyllâ, lineari; flore pedunculato; genitalibus declinatis. *L'Hérit. sert. angl.* 10. *Willd. Spec.* II. *p.* 52. *Ker Journ. of Sc. p.* 352. *Rev. p.* 10.

„Scapus punctis lineatis maculatus. Cor. campanulata." *L. Hérit.*. An ad sectionem *Habranthorum*? *Ker* in *Rev.* eam A. *peruvianam* inter et *formosissimam* posuit. *In Chili. Domb.* ♃.

59. A. *bifolia Lam.*; spathâ bivalvi, uniflorâ; corollae laciniis ovato-subrotundis; foliis geminis, valde inaequalibus. *Poiret Enc. Suppl.* I. *p.* 316. *Lam. Enc.* I. *p.* 122. Lilio-Narcissus bifolius purpureus *Plum. MS. t.* 3. *f.* 137. Lilio-Asphodelus bifolius, flore singulari purpureo. *Plum. Cat.* 7. Amaryllis etc. *Aublet hist. guian. p.* 304. *n.* 3.

Bulbus nuce quidquam major. Folia plerumque duo acuta, alterum 12, alterum 4 poll. Scapus pedalis, crassitie pennae. Flos mediae magnitudinis. Petala pollicaria, basi in tubum coalita. Filamenta alba, corollâ breviora. Antherae flavae. Stigma trifidum. *Lam. In sylvis St. Domingo et Cayennae.* ♃.

Obs. Mirum speciei hujus neque a *Ker*, neque a *Herbert* mentionem esse factam; nequidem a *Persoon*. An generis?

60. A. *Berterii Spreng.*; foliis lato-lanceolatis, subloriformibus; spathâ bifidâ, (1-florâ), lanceolatâ; tubo longissimo; (fauce nudâ); laciniis corollae campanulatae erectis, acutis, staminibus declinatis. *Spreng. S. V.* II. *p.* 49.

Cl. *Sprengel* hanc speciem A. *candidam* et *pudicam* inter posuit. *In America australi. Bertero.* ♃.

61. A. *alba Forsk.*; foliis lineari-lanceolatis; flore albo. *Forsk. Fl. Aeg. ar. p.* 209.

Spatha 10-flora; floribus declinatis. *Forsk. In Arabia.* ♃.

Quid: A. *fulvovirens Schott.*; scapo multifloro; floribus flavescenti-viridibus. *Schott. in Schreibers Nachr. v. oester. Naturf. p.* 129.? An A. *calyptrata*?

Quid: A. scapis ex umbellâ foliaceâ multifloris; corollis campanulatis, *inaequalibus*; foliis oblongo-acuminatis; petiolis spiraliter flavis, caule volubili. *Vandelli in Röm. Script. hisp. lusit. p.* 95., in qua petala 3 interiora unguibus medio coarctata, apicibus multifidocrenata. ALSTRÖMERIAE forte species. In Brasilia.

Amaryllidis species duas, ad *zeylanicam et ornatam* vergentes, in Guinea legit div. *Smith. Hornem. de ind. pl. guin. p.* 12. An ergo CRINA?

Quid: A. *aloides H. Belved.*
altissima H. Lovan.
amplexicaulis Loddig.

atrorubens H. Lovan.
caerulea H. Wirceb.
canadensis Zeyh.
coccinea } *Hortul. angl.*
Colvillii }
hemerocalliflora H. Lovan.
liturata Reichenb. Mag. t. 83.
ovigera (Bulbisperma *ovigera Reinw.*) in *Blume Cat. H. Bu-tinz.* 1823,
speciosa Schrank
sulfurea Noisette
superba Hort. angl.
tabulata H. Lovan.

1434. GRIFFINIA.

1. Gr. *hyacinthina Herb.;* foliis ovato-oblongis; petiolis brevibus, plano-convexis; scapo subtereti; umbellâ subsessili; laciniis lanceolatis, subundulatis, 3 exterioribus interiorumque imâ angustioribus; spathâ tubum aequante. — *Herbert. App. p.* 21. *Lindl. in Trans. Hortic. Soc.* VII. *p.* 75. Amaryllis *hyacinthina;* umb. subsessili; foliorum laminâ varicoso-nervosâ; cor. laciniis 2 summis lateralibus arrectis, collaterali-conniventibus; stamine summo remoto accumbente. *Her Rev. p.* 27. *Bot. Reg.* 163 et 444 ad calcem. Lacoris? *hyacinthina Herb. Bot. Mag.* 2113. *p.* 5.

Bulbus ovatus, tunicatus. Folia 2-3, *Hemerocallis caeruleae* fere, bifaria, sero post anthesin, ovato-oblonga, acumine abrupto, plana, nervosa atque lineolis transversis cancellata, saturate viridia, costâ mediâ crassâ carinata, 8 unc., unc. 3 lata: petioli crassi, plano-convexi, triplo breviores. Scapus foliis longior, cylindricus. Spatha floribus multo brevior. Flores 9-10, erecto-nutantes, $2^1/_2$ poll., albo et hyacinthino varii, inodori. Cor. infundibuliformis, ringens, inaequalis; tubus violaceo pallidus, limbo pluries brevior, antrorsum flexus, cylindricus, nervo postico subvaricoso. Limbus e fauce brevi nuda et subtus gibbosa semiradiato-dispansus; laciniae lanceolatae, subundulatae, exteriores 3 et interiorum ima media angustiores, consimiles, violaceo-pallentes; labii summi tres arrecto-convergentes, harum laterales latiores, firmiores, planiores, intense hyacinthinae, disco maculâ albâ elongato-oblongâ; labii infimi 3 stellatae, harum laterales apice revolutae, mediâ deflexâ. Stamina limbo $^1/_3$ breviora, declinata, albicantia: summum arrectum, reflexum, distans. Antherae breves, oblongae, pallidae. Stigma punctum simplex. Germen subglobosum, subcoloratum: loculamentis collaterali-dispermis. Ovula oblonga, erecta, fundo affixa, fere ac in Pancratio *amboinensi.* *In Brasilia.* ♃.

2. Gr. *intermedia Lindl.;* foliis ovalibus, in petiolum canaliculatum attenuatis; scapo ancipite; floribus breviter petiolatis: laciniis oblongis, obtusis, planis, subaequalibus. *Lindl. Bot. Reg. t.* 990. *N. Gart. Mag.* III. 3 *St. tab.* 11. *f.* 1. Amaryllis *intermedia Spreng. Cur. post. p.* 153.

Textura foliorum omnino Griffiniarum, forma autem intermedia (in icone cum petiolo 8 poll., 3 poll. latâ, apiculo brevi, obtuso, transverse nervosa). Scapus compressus, obtuse anceps, do-

drantalis. Spatha erecta, persistens, pedicellis longior, sub anthesi non marcescens. Flores pallide amethystini (in ic. coeruleo-lilacini), unicolores, in umbella coarctata multiflora, (breviter pedicellati), post anthesin nutantes. Laciniae regulariter patentes: exterioribus paululum angustioribus, apice appendiculatis. Stamina laciniis breviora, 5 declinata, inaequalia, sexto assurgente. Ovula 2 in quovis loculo, erecta, collateralia. (Maculae in icone ad basin laciniarum violaceae, striâ albâ percursae. Antherae olivaceae.) Differt a *hyacinthina* floribus minoribus, foliis brevioribus, magis ovatis et in petiolum attenuatis; a *parviflora* floribus majoribus, foliis latioribus, magis obtusis. *Lindl.* *In Rio Janeiro.* ♃.

5. Gr. *parviflora Ker*; foliis ovali-lanceolatis, (acuminatis); petiolo transverse ancipiti; umbellâ insignius pedunculatâ; cor. laciniis uniformibus, (lineari-lanceolatis: exterioribus mucronatis.) *Bot. Reg.* 511 et Vol. VI. in not. *Herb. App. p.* 21. *Nees et Martins in Nov. Act. Ac. Leop. Caes. T.* XI. p. 10.

Inter congeneres flore supero cum Amaryllide tantum comparanda. Scapus nudus. Spathae lanceolatae, marcescentes, tenues. Umbella simplex. Spatha generalis bivalvis, scariosa, umbellâ brevior. Flores iisdem Amaryll. *undulatae* similes, sed majores; laciniis magis erectis, angustis, linearibus, in cuspidem filiformem excurrentibus, undulatis, lilacinis; tubo limbo breviore. Germen obovatum. Folia longe petiolata, scapi plerumque longitudine, acuminata, glabra, venis rectangulis. *Nees et Mart.* Bulbus ovatus, magnitudine ovi columbini. Folia Griff. *hyacinthinae* minora (in spontanea laminâ 5-5½ poll., 1¾-2 poll. latâ, vix in petiolum 4-4½ poll. attenuatâ.) Scapus tereti-subcompressus, (viridis.) Spatha arida, reflexa, (fuscescens, 9 lin., obtusiuscula. Pedicelli 3-5 lin..) Corolla lilacino-pallescens, turbinato-rotata, ⅔ unc.; tubus cum germine concolor et continuus, limbo multoties brevior, (1-1½ lin.): laciniae 5 labium superius constituentes, altera porrectior inferius; omnes spathulato-lanceolatae (in spontanea lineari-lanceolatae, utrinque attenuatae, 8 lin.), 3 exteriores mucronatae, 3 superiores intensius coloratae, proximiores, summa media quidquam latior, (lin. lata): laterales 2 inferiores divaricatae, ima media reliquis plurimum minor, (declinata), albicans. Stam. limbo fere duplo breviora; filamenta violaceo-albicantia, subulato-filiformia. Germen ovali-oblongum, lucidum. Stylus violaceo-pallescens, rectior, subulato-filiformis, strictus, triqueter, puncto stigmatoso, nudo, acuto terminatus. Sem. obovato-oblonga, lucida, melino et fusco varia, magnitudine Pisi grandiusculi. *Bot. Reg.* *In umbris tenebrosis circa flumen Ilhéos Brasiliae.* ♃.

1435. BRUNSVIGIA.

a. *Imhofiae.* *)

1. Br. *marginata H. Kew.*; foliis ligulatis, humi appressis, cartilagineo-marginatis. *H. Kew ed.* 2. II. *p.* 230.

*) Character Imhofiae apud *Herbert App. p.* 18: „*Bulbus, folia, spatha ut in Brunsvigia. Scapus* subpraecox, sub-20-florus. *Pedunculi* suberecti. *Ger.*

Gawl. Bot. Mag. 1443. fol. alt.. AMARYLLIS *marginata*; spathâ multiflorâ; corollis patentissimis et apice reflexis; pedicellis erectis; fol. sublinguiformibus, prostratis, cinctis margine colorato et apicem versus undulato; (genitalibus rectiusculis corollâ longioribus.) *Jacq. H. Schönbr.* 1. *p.* 34. *t.* 65. *Willd. Spec.* II. *p.* 59. *Trattin. Tabular.* 390. IMHOFIA *marginata Herbert App. p.* 18.

Bulbus ovatus, 2 unc.; tunicis exterioribus fuscis emarcidis laceris; fibris albidis, $1^1/_2$ ped., crassitie calami. Folia post scapum, plerumque 4, disticha, elongate oblonga, obtusula, plana, coriacea, 9 unc., 2 unc. lata, subtus striata, supra intense viridia et minutissime pustulata, margine rubro. Scapus valde compressus, calamo duplo fere crassior, $^1/_2$ ped., erectus vel leviter reclinatus, ex purpureo sordide virescens. Umbella convexula, 4-5 unc. in diametro. Spathae valvulae 2 oblongae, acutae, striatae, erectae, oppositae, flavo-rubentes, unc., $^3/_4$ unc. latae. Pedunculi circiter 14, crassitie pennae columbinae, striatuli, virides, erecti, spathâ longiores; ramentis interjectis filiformibus. Flores foetiduli. Cor. intus rubrae et rutilae, extus dilutiores; tubus brevissimus, erectus; laciniae lanceolatae, acutae, subaequales, obsolete undulatae, fere totae patentissimae apicibus reflexis. Filam. subulata, approximata, erecta, corollae concoloria, eâdem paulo longiora; 3 alterna paulo breviora. Anth. lineares, incumbentes, sublividae, polline albo. Germen triquetrum, viride. Stylus filiformis, erectus, corollae concolor, staminibus paulo longior. Stigma obtusum, subtrifidum. Caps. obovata, profunde trisulcata, glabra. *Jacq.* *In Prom. b. spei.* ♃.

b. *Brunsvigiae.* *)

2. BR. *Radula H. Kew.*; foliis ellipticis, humi adpressis, pustulato-scabris. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 230. *Herb. App. p.* 16. AMARYLLIS *Radula*; spathâ multiflorâ; petalis lanceolatis, subringenti-patentissimis, planis, infimo divaricato; genitalibus adscendentibus petalorum longitudine; foliis ellipticis, humi appressis, pustulato-scabris, margine muri-

---

men triloculare, trigone obovatum, pedunculo continuatum. *Flores* foetidi. *Tubus* brevis, rectus. *Limbus* subundulatus, patentissime reflexus, ut in NERINE. *Filamenta* erecta, fasciculata. *Stigma* obtusum, trigonum. *Stylus* rectus.

*) Character BRUNSVIGIAE *in Herbert Append. p.* 16: „*bulbus* ovatus aut rotundus. *Folia* 2-14 vel ultra, hyemalia, aestate pereuntia. *Scapus* brevis, autumnalis, plerumque praecox. *Umbella* sub-80-flora. *Spatha* bifida, lata, brevis. *Pedunculi* divaricati. *Germen* trigone turbinatum vel obovatum, pedunculi flexu declinatum. *Tubus* cylindraceo-subinfundibuliformis, exterarum laciniarum marginibus summo tubo imbricantibus; (in *Radula* tubus subnullus v. margines imbricantes). *Laciniae* non undulatae, assurgenter curvatae, alternae subaequales. *Filamenta* sursum curvata, tria laciniarum basi, tria vix infra basin tubo adnata. *Stylus* sursum curvatus. *Stigma* obtusum, trigonum. *Capsula* recta, trisulca, 3-locularis, 3-valvis. *Loculi* ovulis paucis. (*Ovula* uno ordine alternatim conserta?) *Semina* parva, rotunda vel oblongo-ovata, integumento viridi, non separabili, (parte solari purpurascentia?). *Africa meridionalis.*" Huc: *praecoces:* 1. B. *multiflora et β orientalis Jacq.*, 2. *Josephinae et β minor*, 3. *striata Jacq.*, 4. *Radula Jacq.*; *foliis aestivis, flore tardivo:* 5. *lucida Bot. Reg.*

cato-asperis. *Willd. Spec.* II. *p.* 61. *Jacq. H. Schönbr.* I. *p.* 35. *t.* 68. *Trattin. Tabul. t.* 497. COBURGIA *Radula Herbert in Trans. Hortic. Societ.* IV. *p.* 181.

Bulbus subrotundus, avellanâ major, tunicis fuscis. Folia post emarcidum scapum, 2, oblonga, obtusa, crassa, subtus lineata nitida pallideque virentia, supra et ad oras saturate viridia, 3 unc., $1^1/_2$ unc. lata; plerumque folium tertium sub alterutro ex prioribus, unc., totum glabrum. Scapus 1-2, fere anceps, erectus, purpurascens, 2-3 unc.. Flores circiter 5, inodori; pedicellis angulatis, erectiusculis vel patulis, $1^1/_2$ unc., sordide purpurascentibus; ramentis interjectis brevissimis. Spathae valvulae ovatae, obtusae, patulae, virentes suffusâ purpurâ, $^1/_2$ unc.. Petala distincta, supra basin lateribus mutuo incumbentia, lineari-lanceolata, acuta, carnea, unicum declinatum. Filamenta subulata, declinata, supra medium adscendentia, alba. Antherae lineares, incumbentes, fuscae. Germen subrotundum, triquetrum, viride. Stylus filiformis, albus, situ longitudineque staminum. Stigma brevissime trifidum. *Jacq.* *In Prom. b. spei.* ♃.

3. BR. *striata H. Kew.;* foliis elliptico-ovatis, erectis, marginatis. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 231. AMARYLLIS *striata;* spathâ multiflorâ; corollis campanulatis, breve tubulosis; laciniis (aequalibus) planis, apice reflexis; genitalibus adscendentibus; foliis elliptico-ovatis, erectis, marginatis, (dorso striatis). *Willd. Spec.* II. *p.* 61. *Jacq. Schönbr.* I. *p.* 36. *t.* 70. *Trattin. Tabular. t.* 496. AMARYLLIS *nervosa Poir.* I. *p.* 321.

Bulbus ovato-subrotundus, magnitudine juglandis, tunicis fuscis, rarius striatis. Folia plerumque 3, obtusa, vix $^1/_2$ ped., $2^1/_2$ unc. lata, nitida, ad oras rubentia, plana, erectiuscula vel patula, facie saturate virentia et subtiliter lineata, dorso flavo-virentia dense striata. Scapus ante folia, crassitie calami, valde compressus, erectus, sordide virescens suffusâ purpurâ, $^1/_2$ ped.. Spatha unc. longior, subcoriacea, erecto-patula, acutula, colore scapi; valvula altera ovata oris introrsum plicatis: altera oblonga oris planis. Flores inodori, subnutantes, circiter 12. Pedunculi erecti, longiores 3 unc., crassitie pennae columbinae, colore scapi; ramentis filiformibus; in fructu elongati. Laciniae basi tantum levissime connatae, lineari-lanceolatae, acutae, patulae, albidae roseaeque. Filamenta superne adscendentia, rosea, corollam subaequantia. Antherae oblongae, incumbentes, atropurpureae. Germ. turbinato-triquetrum. Stylus staminibus concolor et paulo longior. Stigma trifidum, obtusum. Caps. turbinata, retusa, alato-triquetra, straminea, unc.. Sem. pauca, ovata, teretia, acuta, virescentia, magnitudine figuráque acini Uvae. *Jacq.* *In Prom. b. spei.* ♃.

4. BR. *minor Lindl.;* foliis 3-4 oblongis, humifusis, scapo brevioribus; scapo radiis umbellae longiore; spathâ erectâ, carnosâ; perianthiis 6-partitis. *Lindl. Bot. Reg. t.* 954.

„Floret ante folia, nec, ut A. *laticoma* (cujus varietas habebatur) cum foliis; spatha crassa, carnosa, persistens; folia 6 poll., ul-

tra pollicem lata, figurâ et directione similia foliis *multiflorae*. Germen junius simile illi Br. *Josephinae*, cum illud A. *laticomae* simile illi A. *Fothergilliae*." *Slater*. — „Haec forte illa sexta species Brunsvigiae, de qua in *Bot. Mag.* ad 2578." *Lindl.* In icone folia rubro marginata. Pedunculi $2^1/_2$ poll.. Germen sub flore 4 lin. Tubus corollae 2-3 lin.; laciniae pollicares, lineares, revolutae, intus albae viridi-striatae, extus roseae, rubro marginatae. Filamenta flavescentia, adscendentia, laciniis longiora. Antherae atro-fuscae. An huc Amaryllis *minor Hort. Nymphenb.*? Clo *Spreng.* in cur. post. p. 133. synonymon est B. *striatae*. *In Prom. b. spei.* ♃.

Obs. Speciem minorem Brunsvigiae, a *Lee* falso nomine Cyrtanthi *ventricosi* introductam, notat *Herbert* in nota ad *Bot. Mag.* 2578; attamen nondum floruit.

5. *Br. *multiflora H. Kew.*; foliis (sub 4) linguiformibus, humi appressis, glabris, (viridibus; scapo pedunculos sulcatos vix superante; corollâ suburceolatâ; tubo subnullo: laciniis oblongo-acuminatis: lateralibus assurgentibus; stylo incluso). *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 230. *Herb. App. p.* 16. Br. *gigantea Heist. Monogr. c. ic.* Br. *orientalis Ecklon topogr. Verz. p.* 7. Amaryllis *orientalis Linn. Spec.* 422. *Mant.* 363. *Mill. Dict. n.* 11. *Lam. Enc.* I. *p.* 123. A. spathâ multiflorâ; floribus pedicellatis, sexpartitis, pedunculis sesquibrevioribus, irregularibus; germinibus cuneiformibus, angulatis. *Ait. Kew. ed.* 1. *p.* 420. *Willd. Spec.* II. *p.* 58. *L'Hérit. Sert. angl.* 14. *Bot. Mag.* 1619 (excl. syn. *Red.*) Haemanthus *orientalis Thunb. Fl. cap. ed. nostr. p.* 298. Coburgia *multiflora Herb. B. Mag.* 2213. *p.* 5. Crinum *Candelabrum Hortul. Capens. Moris. Hist.* II. *p.* 568. *t.* 10. *f.* 35. *Swert Floril.* 31. *f.* 1. *Ferrar. Floril.* 125. *t.* 129. 131. 133. β varietas rubricaulis, fol. margine laevibus. *Herb. App. p.* 16. Am. *orientalis Jacq. Schönbr.* 1. *t.* 74.

In spontanea: „bulbus globosus, glaber, fibrillosus, magnitudine capitis infantis. Scapus compressus, laevis, spithamaeus v. paulo longior, carnosus. Folia sub florescentia nulla; obtusa, striata, spithamaea, palmam lata. Umbella 10-60-flora. Pedunculi subteretes, sulcato-angulati, glabri, inanes, uniflori; exteriores longiores palmares v. spithamaei, prius florentes patentissimi, interiores disci breviores, digitales v. palmares, patenti-erecti. Spatha bivalvis, sessili-connata, ovata, sensim angustata, obtusa, concava, digitalis, pedicellis multo brevior, rubra, glabra. Intra laciniae lineari-filiformes, rubicundae. Filamenta inter pedunculos purpurea, longitudine circiter pedunculorum. Cor. ad basin fere 6-partita, curva, subringens, pollicis, purpurea; laciniae lanceolatae, acuminatae, obtusae (!), concaviusculae, apice patentes, revolutae; suprema intra 2 proximas laterales et infima extra laterales sibi proximas, ut in *Gladiolis*. Filamenta 3 plerumque longiora, corollâ longiora, albo-purpurea. Antherae oblongae, dorso affixae, sulcatae, atropurpureae. Pollen flavum. Germen planum, triangulare. Stylus filiformis, staminibus corollâque duplo plerumque brevior, incurvus, triqueter, sulcatus, albo-purpureus. Stigma simplex, triangulare, obtusum. Caps. obovata, trique-

tra, trisulca, glabra, pollic., apice 3-, basi 1-locularis.. Semina plurima, globosa, glabra, dissepimentis affixa, seminibus Sinapeos paulo majora. Absolutâ maturitate et disseminatione scapus emarcidus decidit et folia proveniunt." *Thunb.*. In culta apud *Gawler l. c.* „Bulbus ovato-sphaericus, tunicis crustaceo-membranaceis, fuscis, fibris crassitie calami. Folia plura, divaricato-disticha, obovato-oblonga, rotundato-acuminata, crassiuscula, plana, post anthesin, 5-8-12 poll., 2-3 poll. lata. Scapus pedalis, pollicem fere crassus. Pedunculi 6 poll., crassitie calami majoris, obtuse trigoni. Germen turbinatum, lobato-triquetrum, lobis compressis. Cor. decurvo-assurgens, urceolato-campanulata, antice gibba, 2 poll. laete coccinea: laciniae $^1/_2$ poll. latae, subaequales, oblongo-acuminatae: 4 laterales falcato-assurgentes, nervo virente. Stylus apiculo stigmatoso, trifido, puberulo. Caps. obcordato-turbinata, alato-trigona, angulis costatis, pollicaris, semipellucida, dilute fusca: in spontaneis caps. 4 poll.. Sem. nigra. Inodora. *In Prom. b. spei, in dunis infra Constantiam et prope Zecko Valley; ad littus intra Leuweberg, in Swartland.* ♃.

Obs. In Am. *orientali Jacq*, quae sec. *Herbert* forte distincta species, licet laudetur a *Gawler*, et quamvis *Moris.*, *Herm.*, *Swert.*, *Ferr.* laudet: „bulbus subrotundo-ovatus, tunicis fuscis, fibris albidis, crassitie calami, magnitudine pugni vel triplo major. Folia post fructum maturum, oblonga, obtusula, lineata, crassula, nitida, plana, 5-8 unc., 4-6, disticha, terrae incumbentia. Scapus, spatha, pedunculi, ramenta, petala, pistillum staminaque sanguinea. Scapus teres, compressulus, crassitie pollicis, erectus, 8 circiter unc.. Umbella maxima, subrotunda. Pedunculi numerosi, $^1/_2$ ped., utrinque patuli. Cor. 2 unc., inferne erecta, ceterum patentissima et subringens, partim reflexa; laciniis lanceolatis, acutis, subaequalibus. Filam. subulata, adscendentia, petalis paulo breviora. Antherae oblongae, incumbentes, atropurpureae. Germ. turbinato-triquetrum, longum. Stylus filiformis, situ longitudineque staminum. Caps. cuneiformis, alato-triquetra, retusa, subpellucida, pallida, $1^1/_2$ unc.. Sem. pauca. Scapus fructescens in loco natali $1^1/_2$ ped., capsulis 4-uncialibus." In prom. b. spei.

6. Br. *Josephinae Ker*; foliis (plurimis) lorato-elongatis, erecto-patentibus, glaucis; scapo pedunculis laevibus longiori; corollâ pseudo-resupinatâ; tubo unciali; limbo minime expanso, apicibus reflexis; laciniis inferioribus porrectioribus, magis canaliculatis; (stylo exserto). *Herb. Bot. Mag.* 2578. *Link Enum.* 1. *p.* 315. A. *Josephinae*; scapo ancipite; foliis lanceolatis, glabris; umbellâ maximâ hemisphaericâ; laciniis corollarum, praesertim superiore, revolutis. *Red. Lil.* 370, 371, 372. A. *gigantea van Marum in Schr. d. Haarlem. Gesellsch.* III. *Dietr. Gartenlex. Nachtr.* 1. *p.* 207. Coburgia *Josephinae Herb. in Trans. Hortic. Soc.* IV. *p.* 181. β. minor, angustifolia: foliis duplo triplove angustioribus, viridi-glauciusculis, tenerioribus. *Bot. Reg.* 192. 193. γ. flore striato. *Herb. Bot. Mag.* 2578.

Bulbus omnium maximus, ovatus, (fuscus) 11 poll. altus, $7^1/_2$ poll. in diametro; fibris radicalibus albis, crassitie digiti, 3 ped.. Folia lanceolata, obtusa, glabra, subfalcata, 27 poll., 4-$5^1/_2$ poll. lata, ad finem veris marcescentia. Scapus erectus, 15 poll., ancipite compressus, glaucescenti-viridis, 2-$2^1/_2$ poll. latus purpurascens, 3 ped. *Herb.*). Umbella floribus circiter 60, 3 ped. in diametro. Spathae valvae 2, oppositae, lanceolatae, rubescentes, $5^1/_2$ poll., marcescentes. Pedicelli 11-14 poll. (8-20

poll.), rubro-violacei, angulosi, crassi, apice non incrassati; exteriores horizontales, interiores erecti apice horizontales. Cor. infundibuliformis quidquam curvata; tubus brevis horizontalis vix a germine distinguendus, rubro-violaceus (declinatus, tereti-angulatus, sulcis 6, 3 *minus profundis*, H.); laciniae lineari-lanceolatae, 3 poll. et paulo ultra, basi flavae (v. virescenti-albidae); dorso colore tubi, medio rubro-punctatae, apice miniatae, primum apice patentes, serius revolutae; supremâ semper magis revolutâ, omnes acutiusculae et apice callosae; exteriores intus hamo puberulo, (2 infimae interiores magis canaliculatae, magisque rectae: infima exterior canaliculata, a filamentis curvatis deflexa. H.). Filamenta subulata, arcuata, corollâ breviora, basi flava, apice miniata; antherae lineares, 9 lin., purpureo-violaceae, effetae nigricantes polline luteo (albido. H.). Germen trigono-ovatum, colore tubi (obovatum, trisulcum, curvatum, ovulis 6 in quovis loculo prominentibus notatum H.). Stylus filiformis, filamentis longior et minus arcuatus, concolor. Stigma simplex. Caps. membranacea, ovato-trigona, angulis acutis, faciebus planis, fusca. Sem. numerosa, nigra, subrotunda. (Ovula 6 in quovis loculo. H.). In β. bulbus magnitudine ovi gallopavonis, integumentis fuscis. Scapus strictus, teres, obsolete et tereti-anceps, glaucus, $1^1/_2$ ped., crassitie digiti. Spatha sphacelata, valvulis ovato-lanceolatis pedunculis aliquoties brevioribus. Umbella radiis divaricatis, rigidissimis, distantibus, 6-9 poll., crassis, rectis, rotundate trigonis, laevibus, glaucis, superne violaceis, apice leviter curvato deflexis. Flores inodori, coccineo-puniceі, inferne flavo parce varii, pedunculis duplo triplove breviores. Germen subobovato-oblongum, rotundate trigonum, laeve, viridi-purpurascens, glaucum, $^1/_2$ fere pollicis. Cor. horizontali-assurgens: labium inferius antrorsum elevatum, superius retrorsum depressum, unde rictus introrsum obliquatur (quod tantum in *multiflora* etiam) infundibuliformis, 3 poll. et ultra, crassius carnosa, rigida, ad $^3/_4$ fissa, externe lucens. Tubus crassus, trigonus, germine paulo longior et fere isoperimeter, ampliatus in faucem curvatura anticâ ventricosiore. Limbus unicolor, revoluto-campanulatus. Laciniae lanceolatae, concaviusculae, utrinque obsolete involutae, 3 exteriores hamato-apiculatae: labium imum v. extremum longius, magis remotum, recurvum, assurgens, laciniâ mediâ omnium angustiore ob latera inflexa stamina stylumque involventia; labium supremum vel internum magis depressum, laciniis latioribus inter se similibus. Stamina declinata, dein adscendentia teretia, robusta, punicea, corollâ $^1/_4$ breviora. Antherae oblongae, profunde sanguineae, polline sulphureo. Stylus exsertus, arcuato-assurgens, teres, tristriatus, ruber, filamentis parum crassior, ruber, tristriatus: stigma punctum obtusum, obsolete trigonum, puberulum. Capsula pallida, reticulato-venosa, obovato-oblonga, lobis acutis, parum profundis. Semina tuberosa, globosa, piso duplo minora. *B. R.* *In Promont. b. spei; in Districtu Georg et Uitenhagen.* ♃.

Obs. Ker, qui prius hanc speciem cum *multiflora* commutavit, monet in *Bot. Reg.* t. 192. 193 et in *Recens. Lil. Red. p.* 1—. folia in *multiflora* esse 4 circiter, brevia, laete viridia, humifusa; in *Josephinae* vero 9, glauca etc.; in illa scapum vix pedunculis longiorem; in hac duplo longiorem; in illa pedunculos breviores, fere trigonos, sulcis 3; in hac longiores, laeves; in illa germen turbinatum, trigonum, lobis altis acutis; in hac oblongo-cylindricum; in illa corollam latiorem, suburceolatam, sine tubo, ad apicem germinis coarctatam; in hac anguste infundibuliformem, tubo trigono, conspicuo, germine

longiore, non constricto; in hac stylum exsertum, non vero in illa; in illa capsulam turbinatam, late ventricosam, apice impressam, 2-4 poll., lobis alte alatis, divaricato-venosis, fere transparentibus, in hac vix $1\frac{1}{4}$ poll., obovato-oblongam, lobis parum elevatis, reticulatis, opacis. De cultura A. *giganteae* vide *Schneevogt in Verh. d. Ver. z. Beförd. der Gart. Preufs.* III. p. 51.

7. Br. *lucida Herb.*; foliis lineari-loratis; scapo plano scabro; pedunculis strictis, robustis, triquetris, hispidis, divaricatis, flore duplo longioribus. Amaryllis *laticoma Ker in Bot. Reg.* p. 497 *et in Append. ad Vol.* VI. *Bot. Mag.* 2124. p. 2. Brunsvigia *lucida Herb. App.* p. 16.

Habitus Brunsvigiae; sed partes fructificationis omnino Amaryllidis. Bulbus ovato-oblongus, magnitudine ovi anatini, tunicis fibroso-membranaceis, multiplicibus, fuscescentibus. Folia recumbentia, subsena, lenta, scapo longiora, $1\frac{1}{2}$ ped., $\frac{2}{3}$ unc. lata, margine alterne subfalcatim flexa, obtusa, utrinque lucida, (aestiva.) Scapus viridissimus, 9 fere unc., $\frac{1}{2}$ unc. circiter latus, tuberculato-scaber, erectus. Umbella 17-flora, ordine triplo alterna, remota, divaricata, hemisphaerica, ramentis bracteaceis. Spatha sphacelata, subrosea, pedunculis 3-plo brevior; valvis lanceolatis, refractis. Pedunculi pube brevi glandulosâ, hispida, cinerascentes, 4-unc.. Cor. nutans, roseo-alba, inodora, irregularis, turbinato-rotata; laciniis omnibus collaterali-adscendentibus, vel nunc unâ remotâ genitalibus subtensâ, subaequalibus, anguste ligulatis, albis, cum linea rosea media longitudinali, basin versus convoluto-unguiculatis, conniventibus, brevissime connexis, superne recurvis, non undulatis, 2-lin. latis, acutis. Stamina declinato-assurgentia, corollae aequalia, alterna longiora, 3 praecociora; filamenta rosea fundo brevissime tubuloso-adnata; antherae oblongae, atropurpureae, polline ochroleuco. Germen oblato-rotundum, rubido-virescens, subtrilobum; loculi biseriato-subpentaspermi; ovula globosa. Stylus albus stamina fere superans. Stigma patens, pruinosum, lobulis 3 rotundatis. *Ker.* An Nerine (Amaryllis) *lucida Burchell?* species nondum herbariis invenienda, foliis angustis, nitidis, persistentibus. *Herb.* in *Bot. Mag.* ad 2124 qui forte ejusdem esse generis cum *coranica* et *falcata*. *In Prom. b. spei.* ♃.

c. *Buphanae.* *)

8. *Br. *toxicaria Ker*; umbellâ crebrâ: floriferâ hemisphaericâ, confertâ; fructiferâ sphaericâ, laxâ, scapum subexcedente; corollâ infundibuliformi, regulari; foliis plurimis, erectis, lorato-elongatis, acuminatis, obliquis, glaucis, margine laevi; staminibus erecto-divaricatis, subexsertis. *Bot. Reg.* 567 et 139 in nota et vol. 3. ad 192. p. 4. Amaryllis *disticha*; spathâ multiflorâ; corollis aequalibus, campanu-

*) Character Buphanes in *Herbert App.* p. 18: „*Bulbus* oblongo-ovatus. *Folia* annua. *Scapus* praecox. *Umbella* 100-230-flora. *Pedunculi* trigoni, confertim suberecti, dein sphaerice divaricati. *Filamenta* patentia; *stylus* rectus. *Ovula* pauca, discreta, biseriatim alligata, uno ordine plerumque conserta. *Caps.* trigona, trisulca, trivalvis, trilocularis. Cetera ut in Ammocharide, nisi quod corolla minor." Huc: 1. Brunsvigia *disticha*, 2. Haemanthus (Amaryllis) *ciliaris*.

latis; foliis distichis, incumbenti-patentibus. *Linn. Suppl.* 195. *Patters. it. germ.* 48. *t.* 1. Haemanthus *toxicarius* fol. oblong., planiusculis, glabris; pedunculis spathâ floreque longioribus. *Ait. H. Kew. ed.* 1. *p.* 405. *ed.* 2. II. *p.* 209. *Thunb. Prodr.* 59. *Fl. Cap. ed. Schult. p.* 298. *Willd. Spec.* II. *p.* 27. *Jacq. Fragm.* 36. *n.* 116. *t.* 39 *et* 40. *f.* 1. *Bot. Mag. t.* 1217. Boophane *toxicaria Herb. App. p.* 18. Buphane *toxicaria Herb. Bot. Mag.* 2578. in nota.

Thunberg describit spontaneam: „folia radicalia, subundata, apice obliqua, obtusa, tenuissime striata, glabra, ped. et ultra, poll. lata, scapo longiora. Scapus digitum crassus, teres, striatus, glaber, spithamaeus. Umbella floribus numerosissimis, (60). Spatha subdiphylla, 2 poll. lata, oblonga, obtusa, floribus paulo longior. Intra laciniae sparsae, lineares, albae. Pedunculi erecti, pollicares. Corollae incarnatae: limbi laciniae lineari-lanceolatae. Stamina exserta.“ *Jacquin* vero dicit: scapum compressum, umbellam erectiusculam, vix hemisphaericam; spathae foliola ovata, acuta, unc.; pedunculos 2 unc.; flores unc.; cor. tubum cylindricum, laciniis 3-plo breviorem; lacinias inferne angustatas, obtusas; filamenta longitudine corollae; antheras lineares; germen turbinatum, triquetrum. In culto: bulbus ovato-oblongus, extus fuscus, integumentis innumeris, fibroso-membranaceis, corticato-compactis, diametro nunc brachii vel duplo majore, scapo altior. Folia erecto divergentia, lanceolato-acuminata, quidquam torta, $1^1/_2$ - 2 ped. et ultra, flore tardiora. Scapus tereti-compressus, glauco-pallescens. Spatha valvis ovato-oblongis, acuminatis, recurvandis. Pedunculi bracteis tenuissimis distincti, triquetro-filiformes, virentes, nitidi, cum germine clavato-continui, floriferi 2 unc., fructiferi 4-6 unc.. Flores foenum recens redolentes, carneo-pallentes. Cor. $1^1/_4$ unc., revoluto-infundibuliformis; tubus strictus, crassitie pennae scriptoriae, chloroleucus, limbo plus duplo breviori; limbi laciniae stellato-distantes, anguste ligulatae, aequilongae, acutae; exteriores subangustiores, convoluto-canaliculatae, hamato-mucronatae, mucrone basi subpubente; interiores planiores, obsolete mucronatae. Stam. aequalia, curvula; filamenta alba, subulato-filiformia, tubum prominenter decurrentia; antherae angusto-oblongae, primo carneo-rubentes, defloratae purpureo-fuscescentes; pollen ochroleucum. Stylus staminibus aequilongus, $1^1/_2$ unc., corollâ $^1/_4$ longior, albicans, inclinato-erectus, triquetro-filiformis; stigma apex simplicissimus. Germen anguste turbinatum v. trigono-clavatum, angulis acute compressis, estriatum, pedunculo 3-4-plo brevius. Caps. bulbisperma, seminibus tuberoso-laxatis, subrotundis, albidis, magnitudine fere Pisi. *Ker.* *In arenosis aridis Prom. b. spei et Africae australis.* ♃.

Obs. Rever. *Herbert* serius in *Bot. Mag.* in nota ad 2578. Amaryllidem *disticham Patters. it.* 48. *t.* 1. nomine Buphanes *distichae* a Br. *toxicaria* distinguit, et eandem bulbis durioribus, majoribus, magis rotundis, et quoad icon. *Patters.* floribus numerosioribus majoribusque differre dicit.

9. *B. *ciliaris Ker;* foliis lanceolatis glabris, ciliatis; involucro lato umbellâ rotundatâ breviore: limbo reflexo. *Ait. Kew. ed.* 1. *p.* 404. *ed.* 2. II. *p.* 208 (sub Haemantho *ciliari*, uti seqq.) *Willd. Spec.* II. *p.* 26. H. fol. linguiformibus.

ciliatis. *Linn. Spec.* 413. *Thunb. Prodr. p.* 59. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 299. *Jacq. Fragm. p.* 36. *t.* 40. *f.* 1. *t.* 41. *f.* 2. BRUNSVIGIA *ciliaris Ker* in nota ad *Bot. Reg. t.* 192. 193. B. fol. ciliatis; perianthii laciniis aequalibus, patentibus; spathâ multiflorâ. *Lindl. in Bot. Reg.* 1153. BOOPHANE *ciliaris Herbert App. p.* 18. BUPHANE *ciliaris Herb. Bot. Mag.* 2373 in nota. COBURGIA *ciliaris Herb. in Trans. Hortic. Soc.* IV. p. 181. AMARYLLIS *ciliaris*, spathâ multiflorâ; cor. 6-partitâ, reflexâ; fol. ciliatis. *Linn. Suppl. p.* 195. (quo teste: AM. *ciliaris*; spathâ multiflorâ; fol. ciliatis. *Linn. Spec.* 422. AMAR. *guttata Syst. Veg. ed.* 13. *p.* 265. [*Lam. Enc.* 1. *p.* 123.] HAEMANTHUS *ciliaris ibid. p.* 261.) Lil. afric. sphaeric. etc. *Herm. lugdb.* 375. Bulb. oblong. aethiop., fol. guttat. etc. *Breyn. Cent. t.* 39. (uterque fid. *Linné* sub HAEM. *ciliari Spec. l. c.*)

„Bulbus magnus. Folia H. *coccinei*, sed ciliata (ut in AMARYLL. *guttata*, cui folia angustiora et fere narcissina); cilia in hac fusca, in AMARYLLIDE pallida. Flores nobis non protulit. Ex herbario *Oldenlandi*, in quo flores HAEMANTHI eidem paginae cum foliis adglutinati, hujus generis judico.“ *Linn. Spec.* sub HAEM. *ciliari*. „Folia plana linearia, pollicis latitudine, bipalmaria longitudine adeoque figurâ AMARYLLIDIS, non vero HAEMANTHI; sed margine undique ciliata, ciliis albis nec ferrugineis, adeoque longe recedit a HAEM. *ciliari*: neutra tamen nobis floruit.“ *Linn. Spec.* sub AMARYLL. *ciliari*. — „Variat figurâ foliorum, latitudine et longitudine, etiam ciliorum colore. Nullus vidit HAEMANTHUM *ciliarem* verum, sed fictum ex *Herb. Oldenland.* ubi flos HAEMANTHI adglutinatus fuit AMAR. *ciliari*.“ *Linn. Suppl.*. *In Prom. b. spei.* ♃.

Obs. Species adhuc dubia, sub qua nobis 2 latere videntur species, quas Linnaeus pater bene distinxit, filius vero commutavit. Etiam *Lamarck* jam olim in *Enc.* III. p. 102. monuit se vidisse HAEM. *ciliarem* foliis simillimum illi *Breynii*, sed ab AMAR. *ciliari* diversum. *Thunberg*, qui in *Fl. cap.* AM. *ciliarem Linn. Spec.* laudat ad HAEM. *ciliarem Ait.*, describit hunc spontaneum sequentibus: „radix carnosa, oblonga, profunde insidens, alba, centro fibrosa; fibrae crassitie fere calami, digitales, carnosae, albae. Folia radicalia, 2-3, terrae subappressa, patentia, initio sublanceolato-linearia, dein ovato-oblonga, obtusa, integra, glabra, supra saturate viridia, subtus pallidiora, venosa, purpureo-maculata; cilia disticha, patentia, recurva, recta, fusca, semiunguicularia, tenuia nec pungentia, rigidiuscula. Folia digitalia vel ultra, margine ab apice ad radicem ciliata; basis foliorum vero palmaris intra vaginas recondita, alba, et cilia appressa purpurea. Scapus digitum crassus, spithamaeus vel ultra. Umbella floribus 30 vel ultra. Pedunculi trigoni, patuli, glabri, aequales, palmares. Spatha diphylla: laciniae flores interspersae, setaceae. Cor. fusca, profunde 6-partita: laciniae lanceolatae, patentes vel reflexae. Filamenta corollâ paulo breviora.“ Ad hunc nobis spectare videtur H. *ciliaris Linn. Spec.*, *Ait.*, *Willd.*, *Jacq.*, et AMAR. *guttata et Breyn.* *Jacquin*, qui ad H. *ciliarem* suum *Ait. et Thunb.* laudat, describit cultum sequentibus: „bulbus ovatus, crassitie pugni, fibris crassis longisque. Folia circiter 5, Septembri prodeuntia, Martio marcescentia, linguiformi-oblonga, acutula, carnosula, utrinque glabra, facie saturate virentia, dorso pallidiora, striatula et inferne versus oras fusco-maculata, densissime ciliata pilis rigidulis fuligineis et saepe basi confluentibus, erectiuscula, 6-8 lin., 3 fere lin. lata. In horto nondum floruit; in specimine sicco: scapus vix ½ ped., poll. crassus, hinc convexus, inde planus, anceps, glaber, erectus. Umbella sphaerica e floribus 100 vel pluribus. Spatha diphylla, ovata, acuta. Pedunculi triangulares, 4 unc., ubique versi. Germen inferum, subrotundum, triquetrum. Petala basi levissime connexa, lanceolata, acuta, patentissima, aequalia, vix ½ unc.. Stam. subulata, patula, corollam aequantia.“ Alia vero nobis videtur species AM. *ciliaris Linn. Spec.*, quam etiam *Jacquin in Fragm. bot. p.*

39. t. 44. f. 1. hoc nomine descripsisse videtur, dicens: „bulbum ovatum tunicatum, fuscum, 2 unc., inferne 1½ unc. diam., basi protuberante fibris albidis longis calamum fere crassis; folia 2, rarissime 3, 1-1½ ped., ½ unc. lata, linearia, obtusa, plana, flaccida totaque terrae incumbentia, subtus maculis fuscis tota variegata idque etiam superne ad basin, ad oras minutissime dentata densissimeque ciliata pilis albidis aliis versus folii faciem, aliis versus dorsum flexis, aliis rectis, ceterum utrinque glabra." Bulbos numerosissimos e Prom. b. spei nunquam floruisse, et omni anno absque sobole imminutos tandem periisse, monet *Jacquin*, cujus hortulani etiam in ipso Promontorio hanc nunquam florentem viderunt. An huc vel ad Haem. *ciliarem* spectet Am. *ciliaris*, spathâ multiflorâ; fol. ciliatis. *Flor. leyd.* 37. *Mill. Dict. ed.* 8. *n.* 5. Lilio-Narc. sphaeric. aethiop., fol. guttatis et cilii instar pilosis. *Pluk. Alm.* 220 nescimus. — Cls *Lindley* de hac confusione silens ad Br. *ciliarem* laudat: *Herm.* 357. *Breyn. Cent. t.* 39, Am. *ciliarem Linn. Spec.*, Am. *guttatam Syst. Veg.*, Haemanthum *ciliarem Thunb.*, *Hort. Kew.*, *Willd. Spec.*, *Jacq. Fragm.*, Brunsvigiam *ciliarem Ker* et Buphanen *ciliarem Herbert;* de Amaryllide *ciliari Jacq.* vero omnino tacet. Planta a *Lindley* descripta, quam jam ultra 70 annos in Anglia notam, sed rarissime floruisse dicit, ex descriptione convenit cum Haemantho *ciliari Thunb.* et *Jacq.*, ut sequentia tantum addenda: Scapus palmaris. Spatha 3-phylla brevis, reflexa, circiter 60-flora. Pedunculi rigidi, 4-5 unc., a lata basi ad germen attenuati. Perianth. hypocrateriforme; tubo brevi, recto, medio paulo constricto; limbo regulari, patente demum reflexo; laciniis purpureis, unguiculatis, tubo longioribus. Germen inflatum, utriculatum; loculis 2-3-spermis ovulis mediae axi basibus suis acuminatis affixis, adscendentibus. Caps. chartacea, oblonga, oligosperma, matura?

d. *Ammocharides.* *)

10. Br. *coranica;* numerosiflora; foliis alterne utroque versus falcato-obliquatis; scapo plano; corollis regularibus; tubo limbo revoluto bis breviore; staminibus erecto-patentibus. Amaryllis *coranica Burch. Ker Rev. p.* 19 *et in Bot. Reg. t.* 139. *t.* 1219. Amaryll. *coracina Steudel* (sphalmate) Ammocharis *coranica Herbert App. p.* 17.

Bulbus 9 poll. subinde in diametro, membranis innumeris crasse corticatus. Folia lorata, 6-12, 1½-2 ped., 1½ subinde pollicem lata, glauca, serrulato-ciliata. Scapus anceps, glaucus, inclinatus, umbellâ duplo longior. Spatha bivalvis. Flores 20-40, convexius umbellati, odori, purpureo-pallescentes. Pediculi teretes, corollà duplo breviores. Germen polyspermum. Corollae tubus ½ poll.; limbus turbinato-campanulatus, laciniis lineari-lanceolatis, subaequalibus, 2 circiter lin. latis. Stamina limbo ⅓ breviora. Antherae lunulatae. Stigma punctum obtusum. *Ker.* Semina 15-16 in singulo loculo, instar seminum Crini toto latere placentae adhaerentia. *Herbert.* Bulbus aetatem 2-300 annorum attingit. *Burchell.* In *Africae australis* (*terrae Coranensium*) pratis arenosis. ♃.

11.

*) Character Ammocharidis apud *Herbert Append. p.* 17: „*Bulbus* sphaericus vel ovatus. *Folia* hyeme depereuntia, vere repullulantia. *Scapus* aestivus. *Umbella* sub-40-flora. *Pedunculi* plus minus trigoni, divaricati. *Germen* trigonum oblongo-ovale, pedunculo saepe floribus expansis flexo directe continuatum. *Tubus* trigone cylindricus, fauce ampliore, marginibus non imbricantibus, 6 costatus. *Laciniae* non undulatae, subpatentes, apicibus reflexis, non assurgentes curvatis, alternae subaequales. *Filamenta* una cum stylo declinata, apice sursum curvato. *Antherae* breves, mediâ fere parte filamentis affixae. *Pollinis* vesiculae *Crini* polline plus dimidio minores. *Stigma* simplex, fimbriatum. *Sem.* Loculi ovulis 6-16, biseriatim latere toto placentae intermediae adnatis. Sem. carnosa integumento viridi non separabili (in *falcata* difformia). *Africa meridionalis.* Huc: 1. Amaryllis *coranica*, 2. *falcata.*"

11. *Br. *falcata Ker;* 6-multiflora; foliis lineari-ensiformibus, falcatis, humi appressis, albo-cartilagineo-crenatis; scapo compresso, foliis duplo breviore; corollis suberectis, subirregularibus; laciniis tubo quadruplo longioribus, patenti-recurvis, basi convoluto-angustatis. Br. *Ker in Bot. Mag.* 1443. Amaryllis *falcata;* coroll. pedunculatis, erectis, hexapetalis; scapo compresso longitudine umbellae; fol. planis, humi appressis, margine falcatis, albo-cartilagineo-crenatis. *Ait. Kew.* 1. *p.* 418. *ed.* 2. II. *p.* 225. *Willd. Spec.* II. p. 55. *L'Hérit. Sert.* 13. *Trattin. Tabul. t.* 386. Amar. *longifolia;* spathâ multifl.; cor. campanulatis, aequalibus; genitalibus declinatis; scapo compresso longitudine umbellae. *Linn. Spec. p.* 421. *Lam. Enc.* 1. *p.* 123. *Mill. Dict. ed.* 8. *n.* 7. Crinum *falcatum Jacq. H. Vind.* 3. *t.* 60. Haemanthus *falcatus Thunb. Prodr.* 58. *Fl. cap. ed. Schult.* p. 297. Ammocharis *falcata Herb. App. p.* 17. *Roy. lugdb.* 36. *Herm. parad. t.* 195. *Rudb. Elys. t.* 180. *Commel. Hort.* 1. *p.* 71. *t.* 36.

In Haem. *falcato Thunb.:* „folia radicalia circiter 4, vaginâ longa inclusa, lineari-ensiformia, margine cartilagineo-crenata, saepe integra, striata, glabra, pedalia. Scapus teres, striatus, glaber, digitum crassus, spithamaeus. Spatha diphylla: foliola ovato-oblonga, basi latissima, glabra, pedunculis longiora; intra laciniae albae, lineares, erectae, aequales. Umbellae floribus circiter 15, erectis. Pedunculi pollicares." In culta: „Bulbus ovatus, e squamis solide compactus, foris nigricans et lineatus, magnitudine pugni. Folia totâ aestate, linearia, obtusa, crassula, glauca, (diagnoseos; interdum 2-ped., $^1/_2$-1 poll. lata.) Scapus lateralis, erectus, foliis duplo brevior, (3-7 poll., in vetustioribus latissimus) compressus, rufus. Spatha bifolia, valvulis ovatis, obtusiusculis, integris, suberectis, e roseo et flavescente sordentibus. Ramenta quaedam inter flores 7 suaveolentes, suberectos, umbellatos, pedunculis sescuncialibus, obsolete angulatis nitidisque, (laxis, flore brevioribus, germine quadruplo longioribus: fructiferis strictis.) Corollae aequalis 6-partitae limbus infundibuliformis, tubus brevis, laciniae longae, basin versus angustatae, albidae, dorsi mediâ parte rubrâ. Stamina non declinata, (corollâ parum breviora.) Antherae flavae. Stylus declinatus, ruber, (teretiusculus, subexsertus, stigmate obsolete triplici, depresso, patulo. *Jacq.*). Cor. erecto-subnutans, subirregularis, emarcida fructum coronans, odora, $2^1/_2$ poll., e virescenti-albo in profunde roseum vergens; tubus germini uniformiter continuus, laciniis 4-plo brevior, $^1/_2$ poll.; laciniae spathulato-lanceolatae, convoluto-unguiculatae, supra medium recurvae: extimae angustiores mucrone recurvo, intimae oblongae, obtusae. Caps. inverse pyramidata, cum pedicello continua, 6-7 poll., fusca, apice subconstricta, nervo in singula facie prominulo. Semina carnosa, 1-3, irregulariter subrotundo-compressa. *Ker.* Semina 6-8 in singulo loculo, biserialia. *Herb.* *In Prom. b. spei; in planitie capensi.* ♃.

Obs. Amaryllis *longifolia Linn.*, quae a *Willdenow* plurimisque auctoribus cum *Roy. Herm.* et *Miller* ad A. *longifoliam Ait. et L'Hérit* (Crinum *capense Herbert*) ducitur, a *Ker et Herbert* hùc spectare dicitur. A. *longifolia Linn. Mant. p.* 362 attamen potius ad Crinum *capense* pertinere videtur, cum *Linnaeus* ibidem sequentia notet: „Folia bifaria, equitantia. Cor. purpurascens, marginibus albis. Stam. declinata. Bulbi intra capsulas generantur." Conf. Crinum *capense.* — *Lamarck* l. c. jubet Narciss. pumil. ind. polyanth. *Corn. Canad.* 154., Lilionarc. ind. pum. pol. *Moris. Hist.* II. p. 368. *Tournef.* 386. A. *longifoliae β* esse.

Dubiae.

12. Br.? *vaginata;* foliis linearibus, basi vaginatis: limbi laciniis lanceolatis, erectis. Haemanthus *vaginatus* *Thunb. Fl. Cap. ed. Schult. p.* 297.

Folia radicalia, circiter 4-6, lineari-lanceolata, erecta, glabra, basi vaginâ saepe duplici cincta, scapo breviora, spithamaea. Scapus solitarius, teres, erectus, glaber, pedalis et ultra, crassitie calami. Flores terminales, umbellati, circiter 20. Spatha externa bivalvis, ovato-lanceolata, acuta, concava, glabra, unguicularis. Pedunculi filiformes, erecti, glabri, poll. Corollae laciniae aequales, acutae, albae. Stamina longitudine corollae. Stylus corollâ longior, stigmate bifido. *Thunb.* An hujus generis? *In Carro ultra Olyfants-rivier.* ♃.
Quid: Brunsvigia *albiflora Ecklon top. Verz.* p. 7. e Collect. Brehm.

1436. CRINUM. *)

A. *Semipatentia.*

a. *Ornata; foliis saepius undulatis; germine sessili.*

1. Cr. *Broussoneti Herb.;* 1-6-florum; foliis plurimis multifariis, lorato-attenuatis, canaliculatis, undulatis, margine scabris; floribus sessilibus: corollâ crateriformi-campanulata.

---

*) Character generis Crini apud *Herbert app. p.* 21. „*Bulbus* columnaris vel sphaericus. *Folia* multifaria (praeter *distichi*), in columnaribus perennia, in sphaericis saepe decidua. *Scapus* 1-60-florus. *Germen* mediâ parte crassius, ovale vel trigono-ovale, 3-loculare: loculis 1-31-spermis, sessile vel pedunculo directe continuatum. *Tubus* trigone cylindricus, germine directe continuatus eoque gracilior, limbo saepe longior, emarcescente limbo saepe magnâ parte persistens. *Laciniae* alternae subaequales, internae plerumque latiores. *Limbus* patens vel semipatens, ante expansionem inclinatus vel nutans. *Filamenta* extra faucem tubi inserta; alterna vix profundius et marginibus laciniarum interiorum puncto insertionis adnata, plus minus patentia vel declinata, apice plus minus plerumque assurgenter curvato. *Stylus* gracilis, apicem versus vix tenuior. *Stigma* obtusum, trigonum v. trilobatum. *Caps.* dissepimentorum destructione 1-2-locularis, saepe difformis, valvis nullis vel obsoletis, seminibus tenere disrupta. *Ovula* in polyspermis vix discreta, sed massae cuidam non separabili in medio positae adhaerentia, apicibus versus dissepimenta tendentibus. *Sem.* carnosa, integumento viridi non separabili, saepius magna, difformia." Species sequente ordine disposuit: „*Sectio* I. Patentia. *Subdivisio* 1. *Nutantes:* limbo ante expansionem nutante. Quatenus vidi, tubo curvatiore, columnares vel sphaericae, filamentorum basi gibbosâ vel laevi, sessiles vel subsessiles, et loculis 2-4 polyspermis, nisi in C. *declinato;* foliis in sphaericis raro undulatis. 1. *erubescens,* (cum varietatibus 5), 2. *cruentum,* 3. *amabile,* 4. *brachyandrum,* 5. *declinatum,* 6. *defixum,* 7. *ensifolium,* 8. *americanum,* 9. *amoenum* cum 2 variett.; huic divisioni forsan jungenda: 10. *augustum,* 11. *venustum,* 12. *mauritianum,* 13. *longifolium,* 14. *lorifolium,* 15. *Commelyni,* 16. *canalifolium,* 17. *verecundum,* 18. *erythrophyllum,* 19. *elegans.* *Subdivisio* 2. *Inclinatae:* limbo ante expansionem inclinato. Quatenus vidi, tubo rectiore, columnares, pedunculatae, filamentorum basi gibbosâ, foliis subundulatis: 20. *toxicarium,* 21. *brevifolium* cum var., 22. *pedunculatum,* 23. *exaltatum,* 24. *canaliculatum,* 25. *anomalum.*" Huc forsan adhuc refer

(ubi expansissima) radiatâ. *Herbert Bot. Mag.* 2121. (*Loddig. Bot. Cab.* 668) et teste *Herbert:* Cr. *yuccaeflorum Salisb. Parad. t.* 52. Amaryllis *Broussoneti;* spathâ biflorâ; corollae tubo longo; fauce glabrâ; laciniis medio fasciatis. *Red. Lil. t.* 62 (ergo *Poir. Enc. Suppl.* I. *p.* 317. *Tratt. tabular. t.* 387.) Amaryllis *ornata;* sessiliflora; foliis plurimis lorato-attenuatis, canaliculatis, margine scabro; limbo obsolete bilabiato, tubo subnutante breviore. γ. pluri-multiflora; scapo viridi; foliis undulatis; limbo nutante. *Ker Rev. p.* 26, *in Journ. of Sc.* II. *p.* 368. (ergo: A. *ornata* fl. sessil.; corollis basi tubulosis; tubo, spathis limboque longiore curvo; limbi laciniis oblongis, aristatis; laciniâ infimâ divaricatâ, concavâ; foliis lato subulatis, undulatis. *Ait. Kew.* I. *p.* 418. *Willd. Spec.* II. *p.* 55. *Linn. fil. fid. Herbert B. Mag.* 2466. *Tratt. Thes. t.* 39.) A. *ornata*, α, tubo corollae viridi. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 226. (excl. *Bot. Mag.* 1253). Amaryll. *yuccaeoides Thomps. Bot. displ. t.* 12. Amaryllis *spectabilis Andr. Bot. Repos. t.* 390. Lilio Narciss. afric. *Ehret pict. t.* 5. *f.* 2? *Trew Ehret t.* 13? (qui a *Linné* laudatur ad A. *zeylanicam β.*) β. A. *ornata* β. pluriflora; scapo virente; foliis non undulatis; limbo corollae staminibusque erectiusculis. *Ker Rev. l. c.* γ. Cr. *yuccaeides Herb. Bot. Mag.* 2121. *p.* 6.

Bulbus sphaericus, purpureus. Folia viridia, (in junioribus et in Caldario natis minus undulata.) Scapus compressus spathaque viridis, inferne purpurascens. Germen breve sine pedunculo. Cor. ante expansionem nutans et viridis: tubus viridis, incurvatus, 5 unc.; laciniae 4 unc., unciam fere latae, albae, intus fasciâ fusco-purpureà, extus (praesertim laciniis exterioribus) fusco-purpureâ et viridi-striatâ, apice purpureo, uncato. Filamenta curvata, alba. Antherae pallidissime flavescentes. Stylus curvatus, albus, apicem versus intense ruber. Stigma punctum sublobatum. *Herb. l. c.* (qui hanc esse A. *ornatam H. Banks.*) *Redouté* notat: spathae foliola 2 opposita, concava, lanceolata, obtusa,

---

renda: 26. *procerum*, 27. *sinicum*, 28. *sumatranum*, 29. *brevilimbe*, 30. *macrocarpum*, 31. *angustifolium*, 32. *venosum*. *Sectio* II. Semipatentia. *Subdivisio* 1. *Ornatae;* ante expansionem nutantes. Quatenus novi, tubo magis curvato, persistente vel una cum corona marcescente, tropica, bulbo sphaerico, foliis saepius undulatis, germine sessili, locúlis 2-polyspermis, filamentis magis declinatis et fasciculatis. 1. *Broussoneti*, 2. *Yuccaeoides*, 3 *distichum*, 4. *petiolatum*, 5. *scabrum*, 6. *zeylanicum*, 7. *latifolium*, 8. *speciosum*, 9. *moluccanum*. Huc forsan referendum: 10. *formosum*. *Subdivisio* 2. *Longifoliae;* ante expansionem inclinatae. Quatenus novi: tubo flaccidiore, foliis non undulatis, pedunculatae, loculis polyspermis, tubo marcescente, extra-tropicae, forsan etiam tropicae: 11. *flaccidum*, 12. *capense*, 13. *riparium*, 14. *crassifolium*, 15. *revolutum*, 16. *aquaticum*, 17. *longiflorum*. Sectionum ordinem invertebamus, quia S. II. Amaryllides plures continet. — Cls. *John Bellenden Ker* sectionem II. sub Amaryllidibus exhibuit; sectionem I. vero in *Journal of science and the arts* III. p. 103. sequente ordine digessit: I. *umbellâ sessili v. subsessili:* 1. Cr. *americanum*, 2. *erubescens*, 3. *Commelini*, 4. *defixum*, 5. *ensifolium*, 6. *amoenum*, 7. *sumatranum*, 8. *longifolium*, 9. *cruentum*, 10. *angustifolium*, 11. *venosum*, 12. *moluccanum*. II. *umbellâ pedunculatâ:* 13. *asiaticum*, 14. *lorifolium*, 15 *amabile*, 16. *bracteatum*, 17. *canaliculatum*, 18. *pedunculatum*, 19. *augustum*.

intus alba et nitentia, extus rubro striata, tubi basin amplexantia, bracteolas 4 parvas, filiformes includentia; flores 2 successivos; tubum erectum, teretem, basi virentem, apice purpureum, 4 fere poll. longum; lacinias ovato-oblongas; filamenta apice purpurea, teretia, acuta, subincurva; antheras intense virides, polline pallide flavo; germen subtrigonum, viride, glabrum: stigmata 3 purpurascentia, patentia. *In Guinea, Sierra Leone, Capo-Corso vel Cap Coast.* ♃.

Obs. A *Herbert in Bot. Mag.* ad. 2121. p. 6. et *Append*, p. 22. sub n. 1 adducitur tanquam species: Crin. *succaeoides* — sine diagnosi. Addit tantum „*Broussoneti* affinis. Culturae difficilioris, bulbo minus purpurascente; foliis strictioribus, vix undulatis et margine fere laevi. Flores accuratius notandi." Serius vero in *Bot. Mag.* ad 2397 in nota monet: „mera nunc inspecto flore comparet Cr. *Broussoneti* varietas, bulbo scapoque magis virente, foliis pallidioribus, floribus brevioribus, striis purpureis fortioribus, habitu delicatiore, aquam minus hauriente." — A. *Jagus* et *longa Hortul.* plerumque huc spectat.

2. Cr. *distichum Herb.;* sessiliflorum, uniflorum; scapo purpureo; foliis plurimis, lorato-attenuatis, angustis, acute canaliculatis, margine scabro; limbo obsolete bilabiato, breviore tubo subnutante. Amaryllis *ornata α Ker Rev. p.* 26. *et in Bot. Mag.* 1253 (excl. syn.). Am. *ornata Afzel. Remed. guin. Coll.* III. *p.* 22. A. *disticha Bot. Mag.* in nota ad 1943 b. Amar. *scillifolia Hort. Angl.* Crin. *distichum Herbert Bot. Mag.* ad 2121. *p.* 7. *Append. p.* 22. *n.* 3.

Afzelius, qui monente *Gawler* hanc et *giganteam* Britaniae intulit, describit spontaneam: „Folia pedalia, lineari-attenuata, utrinque glabra, interiora declinata, exteriora prostrata. Scapus subpedalis, compressus, erectus, defloratus humifusus. Flores in sylvestri tantum solitarii, in culta 2-3, suaveolentes, ante anthesin erecti, sub illa horizontales, post eam penduli, hora sextâ vel septimâ vespertinâ expansi, octavâ vel nonâ clausi et deflorati. Spatha diphylla, tripollicaris, margine convexo dehiscens, persistens. Cor. monopetala, infundibuliformis; tubus 5-6 poll., subtrigonus, semper erectus; laciniae petaloideae, 4 poll., oblongo-lanceolatae, nectario vel squamulis destitutae, omnes apiculatae omnesque initio conniventes, dein patentes, et tandem coarctatae, apice solum reflexae. Filamenta laciniarum corollae basi mediae affixa, tereti-attenuata, adscendentia. Germen oblongum. Stylus saltem 9 poll., subulatus. Stigma parvum, tuberculis 3. — Spathâ diphyllâ, squamulis circum basin filamentorum et germine supero Crino magis quam Amaryllidi proxima. *Afzel.*. In icone *B. M.* l. c. folia carinata, 1/3 poll. lata; tubus 3 poll., viridi-ruber; limbus 3½ poll., laciniis albis dorsi medio fasciâ purpureâ. *In India orientali: Sierra Leone: Afzelius.* ♃.

3. Cr. *giganteum Andr.;* sessiliflorum; foliis plurimis oblongo-lanceolatis, utrinque angustatis, undulatis, sulcato-striatis, margine scabris; limbo nutante, obsolete bilabiato, tubo breviore. *Ker Rev. p.* 26. *Journ. of Sc. p:* 368. (sub Amaryllide *gigantea*). *Andr. Repos. t.* 169. *Redout. Lil.* 181. *Herb. Bot. Mag.* ad 2121. Crinum *petiolatum Herb. App. p.* 22. *n.* 4. Amaryllis *gigantea;* fl. sess.; corollis basi tubulosis; tubo spathis limboque longiore curvo; limbi laci-

niis oblongis, aristatis; laciniâ infimâ divaricatâ, concavâ; foliis lanceolato-oblongis, undulatis. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 226. *Kerner H. semperv. t.* 217. *A. Gart. Mag.* 1806. *t.* 13. 14. A. *ornata β. Bot. Mag.* 923. * A. *Jagus Thomps. Bot. displ. t.* 6. A. *candida Tratt. tabular. t.* 488. A. *latifolia Lam. Enc.* I. *p.* 41.

Bulbus ovatus, subinde magnitudinis capitis infantis. Folia subinde tripedalia; exteriora latiora, recumbentia, lato-oblonga. Scapus subtripedalis, extrafoliaceus, plano-convexus, strictus. Spatha tubo brevior, bivalvis. Umbella sub-7-(2-13) flora, diffusa. Flores 7-8 unc. et ultra, albi, odori. Cor. subhypocrateriformi-campanulata, tubo virente, (4-6 poll., subcylindrico-trigono), pedunculum crassum referente, abrupte transeunte in limbum patentissimum. Laciniae 3-4 poll., unciam latae, elliptico-lanceolatae, summâ antrorsum depressâ. Stamina declinato-assurgentia, limbo breviora, antheris flavis. Germen ovali-oblongum, viride. Stigma subtrilobato-depressum. Semen solitarium, maximum, bulboso-laxatum. *Ker.* *In Sierra Leone, et in Prom. b. spei.* ♃.

Obs. Apud *Redouté* plurima conveniunt; sed bulbus sphaericus, squamosus, albus, magnitudine pugni. Folia 4 poll. lata, 16 poll., basi canaliculata erecta, superne concaviuscula patentia. Scapus crassus, compressiusculus, 8-poll.. Spathae valvulae 2 lanceolatae, acutae, virides, vix 1/3 florum attingentes. Cor. tubus inferne suberectus, apice subrecurvus, 7 poll., viridis; limbus albus, subirregularis; laciniae apice patentes, 3 poll., 15-16 lin. latae, nervo medio prominulo virescente, in acumen acutum viride producto, praesertim in laciniis exterioribus. Filamenta subulata, ad faucem tubi inserta. Antherae lineares, post fecundationem nigrae. Germen obtuse trigonum. Stylus filiformis, longitudine staminum. Stigma simplex vix stylo crassius. — A. *gigantea Link Enum.* vix hujus loci, cum corolla purpurea dicitur.

4. Cr. *virgineum Martius;* multiflorum, sessiliflorum; foliis oblongo-lanceolatis, utrinque angustatis, nervosis, subundulatis, margine scabriusculis; tubo limbum candidum aequaliter patentem aequante; laciniis oblongo-lanceolatis: exterioribus uncinatis; stylo stamina declinata longe superante. *Schult. fil. in Martius Fl. Brasil. ined.*

Bulbus magnus, fuscus. Folia acuta, concava, viridia, nervis parallelis, margine tenuissimo albo denticulato, fere 2 ped., medio 4 poll. lata. Spatha saepe per abortum dilatata, floribus 6 et ultra; valvulae lanceolato-ovatae, pallidae. Germen 8 lin.. Tubus subcylindricus, 2-3-sulcus, viridis, 3-4½ poll.; limbus 5 poll. diam., minime bilabiatus; laciniae utrinque attenuatae, 4-4½ poll., candidae: interiores 16 lin. latae, exteriores dorso hinc inde virescentes, acumine brevi virente, 12-13 lin. latae. Stam. valde declinata, arcuato-adscendentia, limbo fere duplo breviora, alba. Anth. effetae lunatae, cinereo-nigricantes, 6 lin.; polline flavo. Styl. corollâ parum brevior, staminum situ. Stigma parvum. Cr. *giganteum* differt: tubo limbum bilabiatum superante; laciniâ infimâ divaricatâ; Cr. *scabrum* diversum: foliis multo angustioribus, longioribus; tubo limbum kermesino-striatum superante; staminibus longitudine laciniarum. *Ad viam inter Mandioccam et Porto de Estrella Brasiliae; in horto Langsdorffii: Martius.* ♃.

5. Cr. *scabrum Sims;* scapo multifloro; floribus sessilibus; foliis longissimis, arcuatis, lato-loratis, margine carti-

lagineo-scabris, basi undulatis; (tubo viridi, limbum poculiformem superante; laciniis exterioribus uncinatis; stylo stamina declinata superante.) *Sims Bot. Mag.* 2180. *Herb. App.* p. 22. Cr. *scaberrimum Herb. in Trans. Hort. Soc.* III. p. 195 *et in Bot. Mag.* 2121. p. 6. *Loddig. Bot. Cab.* 529. Cr. *undulaefolium Herb. B. Mag.* 2121, se teste in *App. p.* 27.

Bulbus 4 poll. in diametro, purpureo-fuscus, laesus succum effundens. Folia laete viridia, canaliculata, ubi latissima $2^{1}/_{2}$ poll. lata, attenuata, 3-pedalia, primum erecta, deinde arcuata, ad humum usque reflexa. Scapus ad latera laete viridis, compressus, 15 poll., 6-8 florus. Flores fragrantissimi, rubro lactissime striati. Spatha $1^{1}/_{2}$-2 poll., viridis, marcescens flavo-fusca. Germen ovatum, viride, purpurâ suffusum. Corollae tubus laete viridis, 4-5 poll., limbus nitidus, plerumque poculiformis, sed etiam patens, candidissimus, laciniâ singulâ striâ laete carmesinâ; laciniis tribus exterioribus viride uncinatis. Stamina et stylus declinata, alba, rubro suffusa; stylus laciniis longior, stamina longitudine laciniarum. Antherae stramineae. Stigma truncatum indivisum. Flores inexpansi flavescenti-virides, rubro striati, primum erecti, dein nutantes. *Sims.* In *Bot. Reg.* ad N. 1049. Cr. *scabrum Herb.* eadem species cum Amaryllide *ornata* dicitur a clo *Gowen. Videtur ex Brasilia. Sims. Bulbos e Rio Janeiro habuit Graham.* ♃.

Obs. Hybridum e Cr. *scabro cum capensi patre*, Cr. *scabro-capense*, omnium fere pulcherrimum, scapis floriferis plerumque 5, omnibus 15-18-floris, educavit *Herbert.* Alia hybrida sunt: Cr. *scabro-erubescens* et Cr. *exaltato-scabrum.*

6. Cr. *submersum Herb.*; bulbo oblongo-ovato, rubescente; foliis loratis, canaliculatis, acutis, margine scabris; scapo 8-vel multifloro; floribus ante anthesin nutantibus; tubo limbo paulo longiore, virescente; laciniis ovalibus, albis rubro striatis, exterioribus uncatis; filamentis basi subgibbosis, stylo brevioribus. *Bot. Mag.* 2463.

Bulbus 3 poll. in diametro. Folia flavescenti-viridia. Scapus compressus, $1^{1}/_{2}$ ped., viridis, basi rubore suffusus. Spatha 4 unc., cito marcescens. Bracteae graciles. Germen sessile, oblongo-ovale, viride: loculis 7-spermis. Cor. tubus 5-unc., virescenti-flavescens; laciniae 4 poll., albae, intus et extus rubro-striatae, apice acuto rubro, basi canaliculatae, $^{3}/_{4}$ vel 1 poll. fere latae. Genitalia assurgenter curvata. Stylus ruber, limbo paulo brevior, stamina superans; stigmate minuto, trilobo, albo. Antherae pallide cinerascentes, polline luteo, sterili. Flores noctu suavissime fragrantes. Bulbis, foliis et inflorescentia omnino medium Cr. *scabrum* inter et *erubescens.* Bulbus foliaque valde similia hybrido ex *scabro* et *erubescenti.* Filamenta nodosa. Membrana stamina connectens minus conspicua, antherae ante explosionem pallidius cinereae quam in Cr. *erubescente;* ovulorum numerus medius Cr. *scabrum* inter et *erubescens.* — Hybridum spontaneum esse *submersum* ex *erubescente* et *scabro* augurabatur olim rev. *Herbert*, et confirmat denuo *Bot. Mag.* 2635, et Cr. *scabro-erubescens* differre a *submerso* scapo spathisque rubris ut in *erubescente*, e cujus semine natum est, striisque laciniarum vividius rubris. Clo. *Sprengel* varietas *erubescentis* in *Cur. post.* p. 135. *In inundatis prope Rio Janeiro.* ♃.

7. Cr. *concinnum Martius;* umbellâ multiflorâ, breviter pedunculatâ; limbo subinfundibuliformi, obsolete bilabiato, tubum gracilem superante; laciniis anguste lanceolatis: exterioribus paulo longioribus, cuspidato-acuminatis; infimâ angustiore quidquam declinatâ; stylo stamina declinata inaequalia multo superante. *Schult. fil. in Martius Flor. Brasil. ined.*

Bulbus foliaque desunt. Scapus viridis, 9 poll., basi crassitie pennae cygneae. Umbella 12-flora, fere hemisphaerica, $8^1/_2$ poll. diam.. Spathae valvulae reflexae, fuscescentes, anguste lanceolatae, 15 lin.. Pedunculi crassi, 3 lin.. Flores in siccis violaceo-purpurascentes, 4 fere poll., medii erecti, laterales horizontales. Germen angulosum, 3 lin.. Tubus vix curvatus, basi paulo crassior, angulatus?, 15-17 lin.; limbus 2-$2^1/_2$ poll. diam.; laciniae erecto-patentes, apice quidquam reflexae, utrinque attenuatae: exteriores cuspide subulatâ $1^1/_2$ lin. et intus hamo brevi, $2^1/_2$-$2^3/_4$ poll., 4-5 lin. latae; interiores acutae: infima basi magis angustata, 2-3 lin. lata. Filam. subulata, albida, limbo fere duplo breviora, 3 exteriora longiora, declinata praeter summum. Antherae basi emarginatae, oblongae. Styl. declinatus, corollâ paulo brevior. Stigma simplex, obtusum. Caps. immatura subglobosa, bulbisperma. *In campis montanis provinciae Minas Geraës Brasiliae: Martius.* ♃.

8. *Cr. *zeylanicum;* sessiliflorum; foliis plurimis, lorato-lanceolatis, undulatis, medio crassis, margine laevi; corollis obsolete bilabiatis; limbo tubo cernuo subaequali. *Ker Revis. p.* 25. (sub Amaryll. *zeylanica*). *Linn. Spec. ed. Reich.* 2. 24. *Mant. p.* 363. *Herbert Bot. Mag. ad. n.* 2121. p. 6. *App. p.* 23. Cr. *latifolium Andr. Repos.* 390. A. *zeylanica;* spathâ multiflorâ; corollis reclinatis; tubo filiformi, longissimo; laciniis uncinatis. *L'Hérit. Sert.* 13. *Willd. Spec.* II. *p.* 56. (excl. syn. *Burm.*). *Linn. Spec.* 421. *Mill. Dict. n.* 8. *Blume Enum. pl. jav.* 1. *p.* 24. A. *ornata β* tubo corollae purpureo. *Ait. Kew. ed.* 2. II. *p.* 226. A. *ornata α Bot. Mag. t.* 923. 1171. (excl. syn.) *β Bot. Mag.* 1253. Lil. Narc. zeyl. *Commel. Hort. t.* 73. *Rudb. Elys.* 2. 191. *f.* 9. Tulip. javana. *Rumph Amb.* V. *t.* 105.

Folia 6-16 et ultra, exteriora in orbem recumbentia, subinde 3 ped., 2-3 poll. lata, concaviuscula, striata. Scapus subinde 3-ped., purpurascens. Umbella floribus 6-20 albis, magnis, purpureo-violaceo fasciatis, odoratissimis. Tubus 3 fere poll., erectus, rotundato-trigonus, intense violaceo-purpureus, stipitem vel pedunculum crassum referens. Limbus vix brevior, subbilabiato-campanulatus, reflexus, laciniis oblongo-lanceolatis, apice recurvis, dimidio superiore porrecto, depresso. Stamina declinata, limbo $^1/_3$ breviora. Stigmata 3 brevia in stylo tenuissimo. Semina bulboso-laxata, saepius unicum. *Ker.* Bulbus et columnâ saturate sanguinei. Folia tenella, apice rubra. *Herb. B. M. l. c.* Bulbum possidere a *Carey* missum, qui eundem a divo *Roxburgh* tulit, proxime affinem *zeylanico,* eodem odore forti pollentem, similibusque gaudentem foliis,

sed magis undulatis et margine rubris. *Herb. B. M.* n. 2292. — Petala alba, subinde vittâ violaceâ notat. *Link.* *In India orientali.* ♃.

Obs. Hûc spectare videtur, quoad synonyma, Crinum *zeylanicum Lour. Fl. Cochin* p 245, sed descriptio non paucis abludit. Bulbus magnus, subrotundus, tunicatus, *albus*. Folia lanceolato-linearia, pedalia, subincurva, reflexa, crassa, glabra nec dentata. Scapus multiflorus, brevis, compressus, umbellâ terminatus. Flos albus, involucro universali bivalvi; spathâ partiali 1-florâ, simplici, lineari. Cor. tubus cylindricus, longus; limbi laciniae *reflexae*, lanceolatae, *nec* uncinatae. Filamenta rubra, filiformia, distantia, corollae *aequalia*. Antherae lineares, nutantes. Stylus staminibus longior. Stigma *simplex*. *In locis arenosis Cochinchinae et Chinae.* A. *lineata Lam. Enc* a *Poiret Suppl.* I. p. 319 huc ducta a *Redouté* ad A. *vittatam* ducitur. *Sprengel S. V.* II. p. 52 sub Am. *zeylanica* Am. *ornatam* instar synonymi et A. *insignem* instar varietatis citat. *Herbert in Bot. Mag.* Nota ad 2684 enumerat hybridum e Crino *zeylanico* et *erubescenti* et Cr. *zeylanico-pedunculatum*, quod omnino affine varietati inferiori Cr. *amabilis*, floribus minoribus pallidioribus. Praeterea idem adhuc educavit: Cr. *zeylanico-americanum* et *zeylanico-capense*.

9. Cr. *latifolium Roxb.*; bulbo sphaerico, basi depresso; foliis lanceolatis, undulatis, margine denticulato-scabris; umbellâ multiflorâ, sessili; limbi campanulati laciniis lanceolatis, apice subulato, tubum viridem declinatum superantibus. (*Diagnos. e descript. spont. Roxb. Ms.*) *Herbert Bot. Mag.* 2121. *App. p.* 23. Cr. *amabile Roxb. tab. depict.*

Simillimum *giganteo*. Bulbus peripheriâ 2 ped., basi magis quam apice depressus, in *zeylanico* ovalis. Folia numerosa, multifaria, lanceolata, attenuata a basi in acumen latiusculum obtusiusculum, 1-3 ped., 3-5 poll. lata: in *zeylanico* plurimum angustiora, costâ mediâ valde prominente, 2 ped., insignius undulata, margine laevia. Spatha 10-12-flora, ovato-lanceolata, intus multibracteata. Flores magni, sessiles, subodori. Tubus viridis: limbus albus, rubore dilutissime roseo suffusus: in *zeylanico* color longe intensior. Tubus declinatus, cylindricus, obsolete trigonus, 4 poll.. Limbus campanulatus, horizontalis; laciniis lanceolatis, 3-4 poll., apice molli, subulato. Filamenta limbo parum breviora; antherae ex luteo cinerascentes: hae in *zeylanico* fuscae. Stigmata 3. Caps. bulbisperma. *Roxb. Ms.* et *Ker* in *Journ. of Sc.* III. p. 114, ubi monet: „diu pro varietate Am. *zeylanicae* habuimus, at inspecto bulbo differre reperimus.“ *Herbert* in *B. M. l. c.* miratur nomen *amabilis* ab ipso *Roxburgh* huic speciei inditum in Cr. *superbum Roxb.* fuisse translatum. Bulbum notat rubescentem; folia sine apice rubro, undulatissima, margine albo; scapum viridem; flores 6-20 rubro delicatissimo striatos. *In Bengalia.* ♃.

Obs. Cls. *Ker in Journ. of sc. and arts* III. p. 114. Crin. hocce *latifolium Roxb.*, conjungit cum Amaryllide *latifolia l'Hérit*, quam in *Journ. of Sc.* II. p. 369. *Rev.* p. 27. sic exposuit: „Am. *latifolia*; spathâ multiflorâ, floribus pedicellatis, basi tubulosis; foliis oblongo-lanceolatis. *L'Hérit. Sert. angl.* 14. *Willd. Spec.* II. p. 57. Crinum *latifolium Linn. Spec.* 419. Sjovannapola-tali. *Rheed. Malab.* XI. p. 77. t. 39. *Rudb. Elys.* 2. p. 91. f. 12.“ Sed differt haec pluribus, praesertim vero floribus pedicellatis; an ergo species 2 diversae? *Linnaeus* notat de Cr. *latifolio*: „Folia 3-4 digitos transversos lata, a basi *sensim* attenuata. *Antherae filiformes*, lineares, incumbentes, longitudine dimidii filamenti s. corollae.“ In planta a *Rheede* depicta: „Bulbus albicans, (*subglobosus, basi quidquam depressus*) *fibris numerosis* albis fungosis, saporis aquei et subamari. Folia ex se invicem prodeunt, lata, crassa, in marginem acutum extenuata, minutis ac raris cuspidibus in ore munita, striata, intus fistulis plurimis, magnis, longitudinalibus pervia. Caulis e foliorum medio viridis, planus, compressus, intus albicans, fungosus, fistulosus; apice flores plures 5-6, singuli propriis rotundiolis viridiflavis petiolis, qui ex nodulo superiori caulis erumpunt. Flores oblongo-angusti, cuspidati, can-

didi, 4-5 poll, unum lati, in longum striati, oris nonnihil interiora versus clausi, odoris debilis sed grati. Stam. longiuscula, maximâ parte petalis inserta, purpureo-rubra, nitentia, basi albicantia; antherae lunulatae nutantes, polline flavo. Stylus tenuis purpureo-ruber, qui per petiolum transmittitur et ibi albicat. Capsulae seminales congregatim nodulo caulis insidentes, *primum* oblongo-rotundae, vix petiolo crassiores, *demum rotundae* vel rotundo-planae; cortice viridi, dilute flavescenti; carne albicante fungosâ. Sem. 3-5-7, variae formae, uno latere rotunda, alio plana, albicantia et subviridia."

10. Cr. *speciosum Sims;* bulbo sphaerico; foliis loratis undulatis, margine scabris, apice oblique acutis, scapo subtereti, multifloro longioribus; (tubo limbum subinfundibuliformem vix superante; laciniis apice recurvis;) germine sessili; loculis monospermis. *Sims Bot. Mag. n.* 2217. *Herbert Append. p.* 23. Cr. *speciosissimum Herb. Bot. Mag. n.* 2121. *p.* 6.

Bulbus magnus, rubens. Folia multifaria, obscure viridia, (acuta, vix 2 unc. lata. *Herbert.*) Scapus 2-pedalis, virens, basin versus rufescens. Spatha brevis, brevi marcescens. Flores fragrantes, (6-20 *H.*) Tubus obsolete angulatus, 3-4 poll., virens, punctis rubris. Limbus late infundibuliformis, laciniis apice recurvis, albis, extus rubro et viridi striatis, (hyeme fere albis *H.*) 3½ poll., exterioribus ultra pollicem latis. Filamenta alba, sursum incurva, antheris cinereis, polline pallide sulfureo. Stylus apice purpurascens, stigmate triangulari. Germen breve, sessile; loculis 1-spermis. Foliis simile *moluccano*, et affine *capensi* corollâ. *W. Herbert*, qui serius, *Bot. Mag.* 2292, de specie dubitat. *In Bengalia boreali.* Dr. *Carey.* ♃.

Obs. Hybrida e Cr. *specioso* sunt: 1. Cr. *specioso-capense;* 2. *specioso-defixum;* 3. *specioso-longifolium;* 4. *exaltato-speciosum. Herbert App.* et in *Bot. Mag.* ad 2592.

11. Cr. *insigne;* sessiliflorum; foliis numerosis, patentibus, lorato-acuminatis, planiusculis, margine scabro; floribus subdenis, limbo nutante, patentissimo, obsolete bilabiato, tubum subaequante. *Ker Bot. Reg.* 579. (sub Amaryllide *insigni*, ut in *Journ. of Sc.* V. p. 114; utrinque excl. syn. Cr. *latifolii Roxb.* et Am. *latifoliae.*)

Bulbus porraceo-caudescens. Folia multifaria, lato-subulata, gramineo-virentia, nec glauca, 3-4-ped. et ultra, 3-4 unc. lata. Scapus lateralis, 3-ped., totus dilute purpurascens, rore tenuissimo, cano, tereti-compressus. Flores sessiles, roseo-candicantes, pomeridiani, ut in affinibus *ornata, zeylanica* etc., 9 unc., bracteis conspicuis interstincti; tubus virescens; limbus campanulato-patens, laciniis oblongis, lanceolatis. Antherae ex luteo cinerascentes. A. *zeylanica* differt: foliis conspicue undulatis, margine glabris, angustioribus, brevioribus, nervo medio crassiore, floribus magis rubris, antheris intensius fuscis, bulbo non caudescente; A. *ornata:* habitu minori, foliis numerosioribus, profunde canaliculatis; corollae limbo tubo multo breviore; A. *gigantea* foliis latioribus, oblongis, utrinque attenuatis; A. *latifolia* denique foliis formâ *giganteae*, floribus pedunculatis, nec sessilibus. *Ker* l. c. *In India orientali, Zeylona.* ♃.

Obs. Crino *specioso*, monente *Herbert* ad *moluccanum* in *B. M. N.* 2292, adeo simile, ut dubitandum, an species vel tantum varietas *speciosi*, cum tantum floribus majoribus styloque breviori differre videatur, forte non adulto.

Divo *Roxburgh* non innotuisse, et minime ejusdem *latifolium*, ut videbatur *Ker* in *B. Reg.*, sistere; bulbum hic depictum esse eundem, cujus meminit in *App.* 27 tanquam affinem Cr. *specioso* e Bengalia: *Herb. Bot. Mag.* l. c.

12. Cr. *Careyanum Herb.*; bulbo sphaerico; foliis loratis, undulatis, margine scabris, scapo compresso multifloro longioribus; germine trigono, sessili; limbo patente; laciniis apice obtuso, eroso, reflexo uncinatis, tubo rigide curvato longioribus; stylo filamentis assurgenter curvatis longiore; stigmate trilobo. *Bot. Mag.* 2466. Cr. *ornatum Carey Ms. Herb.* in *spec. Enum. Bot. Mag.* 2121. p. 7. *Append.* 27. *Bot. Mag.* 2180 p. 2. Cr. *mauritianum Loddig. Cab.* 650? *Herb. App.* 27.

Bulbus rubescens. Folia multifaria, lingulata, 2 ped., 2 poll. lata, canaliculata, intense viridia. Scapus viridis, apice acutus, fere 2 ped.. Flores 6 vel plures, fragrantes. Spatha brevis, cito marcescens. Cor. tubus obsolete angulosus, $3^1/_2$ poll., virescens. Limbus $6^1/_2$ poll. in diametro; laciniae albae, extus apicem versus rubescentes, 4 poll., $1^1/_4$ poll. latae, omnia unco terminatae. Filamenta alba. Pollen pallide stramineum. Stylus curvatus, apice ruber, limbo brevior, sub expansione ejusdem longitudine. Stigma profunde trifidum vel breviter trilobum. Germen ovulis 5-6. Cr. *specioso* valde affine et forte pro ejusdem varietate habendum; sed differt foliis magis undulatis, magis acutis; bracteis latioribus; stylo staminibus longiore, tubo magis rigido et curvato, petalis obtusioribus erosis, tubo longioribus, apice tantum coloratis. In Cr. *insigni* bulbi duriores, folia tenaciora, non undulata, petala acuta; habitus major. Flores inexpansi in Cr. *insigni* et *specioso* acuti, in *Careyano* clavati. Affine etiam Cr. *moluccano*. *In insula Mauritii.* ♃.

13. Cr. *moluccanum Roxb.*; bulbo sphaerico, non in collum producto; spathâ 4-6-florâ, (bifidâ, erectâ, obtusâ); floribus sessilibus, declinatis; tubo recurvato laciniis lanceolatis aequali; (stylo stamina declinata aequante); foliis lineari-lanceolatis, undulatis, reclinatis, margine scabris. *Ker Journ. of science* V. p. 109. *Roxb. Ms. Herb.* in *Bot. Mag.* n. 2121. p. 6. et n. 2292. *App.* p. 23. Amaryllis *moluccana Ker Journ. of Sc.* III. p. 109. et in *Bot. Reg.* ad 623.

Species elegans e minoribus. An potius Amaryllidis species? „*Roxb.*" Bulbus magnitudine ovi anatini, integumentis emortuis remotis pallide purpurascens, nec intense kermesinus, ut in Cr. *zeylanico*. Folia pallide viridia, striata, in acumen (in icone nimis acutum) attenuata, basin versus undulata, fere 2 ped., basi $1^1/_2$ poll. lata, margine quidquam scabro. Scapus 8 poll., uno latere planus, altero convexus, rubescenti-purpureus. Spatha membranacea, diphylla, striata, carnea. Flores magni, fastuosi. Germen viride, inaequale, triangulare. Tubus striatus, carneus, longitudine limbi infundibuliformis. Limbi laciniae striatae, medio carneae, marginibus albis, apice quidquam recurvae. Stamina stylusque declinata, aequalia, laciniis breviora. Antherae in t. 2292 polline destitutae nigrae; pollen vero pallidum. Cr. *specioso* valde affine; sed, monente *Herbert* in *Bot. Mag.* 2121 p. 6 „minus, humilius, foliis magis

undulatis nec tam saturate viridibus, margine scabro. Scapus virens. Flores rubro striati. *Roxburghi* tabulam esse male numeratam, et descriptioni suae *zeylanicae* affixam." *In Moluccis.* ♃.

14. Cr. *formosum Herb.;* bulbo ovato; foliis latis, crassis, nitentibus, vix undulatis, basi purpurascente. *Herb. App.* p. 23. (qui alibi citat *Bot. Mag.* 2121. p. 6., ubi deest.) Nondum floruit, sed hujus sectionis esse videtur. *Herb.* *In Brasilia.* ♃.

b. *Longifolia; foliis non undulatis; floribus pedunculatis.*

15. Cr. *flaccidum Herb.;* multiflorum; foliis lineari-loratis, (acuminatis, convoluto-canaliculatis, flaccidis); limbo nutante, subbilabiato; laciniis lanceolatis, subaequalibus, recurvo-distantibus, tubo obsolete triquetro subaequilongis; pedunculis germine pluries longioribus, crassitie tubi corollae v. crassioribus. *Ker* in *Bot. Reg.* t. 426 (sub Amaryllide *australasica.*) Crinum *flaccidum Bot. Mag.* 2121. p. 7. et 2133. *Herb. App.* p. 23. Amaryllis *australis Spreng. S. Veg.* II. p. 54.

Bulbus tunicatus. Folia multifaria, plura, acuminato-attenuata, convoluto-canaliculata, erecto-recurva, flexilia, margine scabra, $1^1/_2$-2 ped., scapo compresso, viridi aequalia vel longiora. Spatha acuminata, fusca, bifida, pedunculis pollicaribus fere longior. Flores fragrantes, candidi, 5-8; pedunculi rotundate-trigoni, pallide virentes, erecti, robusti. Germen viride, oblongum, vix pedunculo crassius. Tubus pallide virens, subincurvus, dense striatus, lineari-elongatus, fere 3 unc., pennâ corvinâ duplo crassior; limbus turbinato-campanulatus, albus, fere 3 unc., fauce intus flavescens: laciniis circiter $^3/_4$ unc. latis, superne recurvis, acuminatis, s. apice hamato virente, disco externe virentibus carinatisque, lateralibus labii inferioris subangustioribus, lineari-lanceolatis. Filamenta laxius fasciculata, declinato-assurgentia, albida, limbo $^1/_4$ breviora, gracilia, alterna longiora, antherae flavae. Stylus subexsertus, albidus, crassitie fere filamentorum, iisdem duplo longior, declinatus, obtuse triqueter, tristriatus; stigmata obsolete 3, vel in unum coadunata. Capsula bulbisperma? *Ker* et *Bot. Mag..* Affinis A. *longifoliae*, ut fere varietas. *In Nova Hollandia ad Macquarie Range.* ♃.

Obs. A. *flaccida Weinm.;* floribus pedicellatis; spathâ 5-6-florâ; corollis basi tubulosis: tubo curvulo longo; limbi laciniis oblongis, utrinque attenuatis, acuminatis, appendiculatis; foliis lanceolatis, apice canaliculatis, subulatis, ab ortu flaccidis. *Weinmann Bot. Zeit.* 1820. *S.* 609 forte eadem cum Cr. *flaccido* videtur: „Bulbus oblongus. Folia 5-6, pedalia, inferne 2 poll. lata, plana, margine glabra, integerrima. Scapus subcompressus, pedalis vel paululum altior. Spatha diphylla, ovato-lanceolata, acuminata, 2-3 poll.. Pedicelli 2 fere poll.. Bracteae lineari-lanceolatae, acuminatae, spathâ breviores. Corolla 5-6-partita, alba, extus lineâ dorsali virente, suaveolens: laciniae limbi oblongo-lanceolatae, appendicibus hinc inde subulatis. Filamenta fauci inserta, declinata, inaequalia, corollâ breviora. Antherae fere pollicares albae. Stylus filiformis longitudine corollae, stigmate hemisphaerico albo. Nomine A. *longifoliae* ex Anglia missa. *Weinm.* l. c. Habitat? ♃. Hybrida, quae *Herbert* e Cr. *flaccido* educavit, sunt: Cr. *flaccido-brevifolium* et Cr. *flaccido-canaliculatum.*

16. Cr. *capense Herb.;* umbellâ pauci-multiflorâ; foliis lorato-elongatis, lato-subulatis, (interioribus canaliculatis, glaucis), margine scabris; pedicellis brevibus, crassis; limbo corollae turbinato-campanulato tubo (flaccide curvato) duplo breviore; (germine longo; stigmate integro; ovulis 27-31 *Herb.*). *Ker* in *Bot. Reg.* 303 et 546 (excl. var. *α*). *Journ. of Sc.* II. p. 366. *Rev.* p. 24 (sub Amaryll. *longifolia*). Cr. *capense Herb. App.* p. 23. Cr. *capense α Herb. Bot. Mag.* 2121. *p.* 5. *α rubro suffusum Bot. Mag.* 2688. *Fortg. Gart. Mag.* 7. t. 8. Cr. *longifolium. Thunb. Prodr.* 59. *Fl. cap. ed. Schult.* p. 302. (excl. syn. *Linn.*). A. *longifolia;* spathâ 12-20-florâ; corollis basi tubulosis; tubo curvo, brevi; limbi laciniis lanceolatis, obtusis; fol. lato-subulatis, canaliculatis, apice flaccidis. *Ait. Kew.* 1. p. 419. ed. 2. II. p. 227. *Willd. Spec.* II. p. 55. *Jacq. Coll.* IV. p. 205. *ic. rar.* t. 362. *Fragm.* 3. t. 2. f. 1. (quoad fructum) *Bot. Mag.* 661. *Red. Lil.* 347. *Trattin. Tabul.* 786. (excl. in omnibus synn. A. *longifol. Linn.*, *Roy.*, *Mill.*, *Herm. ad* Brunsvigiam *falcatam* spectantibus, monente *Ker in Rev. Amaryll. p.* 24, *in Recens. Liliac. Red. in Journ. of Sc.* II. *p.* 171. *et in Bot. Mag.* 1443.) Amaryll. *bulbisperma Burm. prodr.* 9. Am. *capensis Mill. Dict. ed.* 8. *n.* 12. *β. major;* fol. glaucis; germine viridi pedicello breviore. *Ker Bot. Mag.* 661. A. *longifolia L'Hérit Sert. angl.* 13. *γ. maxima;* longiflora; fol. non glaucis; germine lucido absque omni sulco v. gibbositate. *Ker in Bot. Reg.* 303. Cr. *longiflorum Herb. in Bot. Mag.* 2121. *App.* 23. (quod *Herbert* tanquam speciem posuit post *aquaticum*). *δ.* floribus saturate purpureis. *Jacq. Fragm.* *ε.* flore albo. Amaryll. *longifolia fl. albo Lindl. in Trans. Hortic. Soc.* VI. *p.* 292.

Tota glabra foliis jam adultis florens. Bulbus ovato-subrotundus, tunicatus, extus fuscescens, magnitudine dimidii pugni. Folia radicalia circiter 8, (et ultra), basi vaginantia, integerrima, acuta, crassula, glaucescentia, magis minusve reclinata, exteriora lanceolato-linearia, inferne $^1/_2$ poll. lata, 2-ped. (etiam 3-ped., basi 1-$1^1/_2$ poll. lata), parum canaliculata, interiora multo angustiora, tota canaliculata (lineolis numerosis transversis et minutissime punctatis, translucentibus, ad oras albo-ciliata. *H.*). Scapus lateralis ad folia, erectus, digitum crassus, hinc convexus, inde planiusculus, pedalis et ultra, (obsolete trigonus v. teretiusculus, glaber, $1^1/_2$-2 ped. *Red.*). Spatha diphylla, scariosa, (valvulae 2 membranaceae, ovatae, umbellâ 3-plo breviores.) Pedunculi plus minus quini (6-12) umbellata, 1-flori, trigoni, crassi, erecti, breves ($1^1/_2$-2 poll.). Flores levissime odorati, $^1/_2$ ped.. Cor. tubus cylindricus, obtuse trigonus, pallidus, curvulus: limbi campanulati 6-fidi laciniae lineari-lanceolatae, acutae, aequales, erectiusculae, tubo breviores, roseae cum oris pallidis; alternae exteriores ad apicem callosulae

(Cor. infundibuliformis; tubus limbo paulo longior, virescens, teretiusculus, arcuatus, sulcis 3 longitudinalibus; limbi laciniae 2 poll. et paulo ultra, lanceolatae, albae, striâ mediâ longitudinali rubrâ fuscâ; exteriores apice reflexae, interiores apice callo subhamato.) Filamenta subulata, declinata, superne adscendentia, alba (basi, apice valde arcuata et rubra, subaequalia, corollâ paulo breviora; *Red.*; nodulosa *Herb.*). Antherae oblongae, incumbentes, sulfureae, (arcuatae.) Germen ovatum, nitidum, (laeve, viride.) Stylus purpurascens, situ staminum iisdemque paulo longior. Stigma capitato-trigonum. *Jacq.*. Spatha membranacea angusta ad flores singulos. Cor. tubus virens, pedunculum referens: limbus subsemiringens, duplo brevior tubo. *Ker.* Semina non ut in A. *vittata*, sed ut in reliquis Crinis. γ, i. e. Cr. *longiflorum Herbert*, hybridis e Cr. *erubescenti* et *capensi* simile; foliis 8-9 ped.; filamentis gibbosis; ovulis 9-10. In ε, quod reliquis varietatibus robustius, flores omnino albi et formâ floribus Cr. *aquatici* similes. *Lindl. Herbert* in *Bot. Mag.* ad 2688 varietatis β albae et γ albidae livido-striatae meminit. Conf. *Schultes Obs. bot.* p. 65. ubi pater synonymorum confusionem a *Gawler* notatam primus augurabatur. *In Prom. b. spei, ad Duyvelsberg, Löwenkopf, Riedvalley*, etc. ♃.

Obs. I. Crinum *longifolium;* foliis lineari-ensiformibus, canaliculatis; corollis campanulatis; laciniis ensiformibus. *Thunb. Fl. cap. ed. Schult.* p. 302. excl. syn. *Linn.* hûc spectare videtur, licet descriptio quidquam abludat, folia nempe: „obtusiuscula, integra, supra canaliculata, subtus carinata, striata, glabra, pedalia. Scapus teres, erectus, glaber, pedalis et ultra. Umbella circiter 6-flora. Spatha diphylla, albida, membranacea, floribus brevior, 1½ poll.; foliola basi lata, inde attenuata, apice setaceo, glabra. Laciniae setaceae interspersae. Pedunculi unguiculares. Cor. incarnata, 1½ poll., tubulosa; tubus cylindricus, sensim ampliatus in limbum campanulatum; limbi laciniae oblongae, acuminatae, erectae. Genitalia inclusa."

Obs. II. E Crino *capensi* matre hybrida numerosissima et pulcherrima educaverunt rev. *Herbert, Lord Gowen, Lord Carnarvon* etc., de quibus vide: *Herbert in Append. p.* 27., *in Bot. Mag.* 2336, 2592, 2687. et *in Trans. Hortic. Soc. vol.* III. IV., *Gowen in Trans. Hortic. Soc.* l. c., et etiam *Hamelin in Ann. d. l. Sociét. d'horticult. d. Paris* 1827. *Octob.*; nempe: 1. Cr. *americano-capense*; 2. *brevifolio-capense*, caule columnari uti in patre (*Trans. Hortic. Soc.* IV. *p.* 37.); 3. *canaliculato-capense*; 4. *canaliculato capensi-Careyanum*; 5. *Careyano-capense*; 6. *corantino-capense*; 7. *cruento-capense*; 8. *defixo-capense*, bulbis parvis (*Trans. Hortic. Soc. l c.*); 9. *defixo-capensi-Careyanum*; 10. *erubescenti-capense**); 11. *moluccano-capense*; 12. *pedunculato-capense*; 13. *scaberrimo-* vel *scabro-capense*; 14. *speciosissimo-* vel *specioso-capense*; 15. *toxicario-capense*; 16. *zeylanico-capense.***) Rev. *Herbert in Trans. Hort. Soc.* III. p. 187 etc. etiam hybridum

*) Cr. *hybridum erubescenti-capense Herb.;* foliis acutis, sub-7-pedalibus, 5 unc. latis, saturate viridibus, margine scabro; scapo 4-pedali, basi purpurascente; germine viridi breviter pedunculato; tubo flaccide curvato, viridi, 5 unciali; laciniis 3½ unc., albis, rubro pallide striatis, interioribus unc., exterioribus ¾ latis; filamentis assurgenter curvatis, limbo brevioribus, basi subgibbosâ. *Herbert Bot. Mag.* 2336. Bulbi collum 10 poll. in circuitu. Folia circiter 18. Ovula circiter 14 in quovis loculo. Filamenta apice rubra. Stylus, uti filamenta longiora, limbo pollice breviora. Flores circiter 11, odore habituque Cr. *capensis.* Enatum est e Cr. *capensi* cum polline Cr. *erubescentis* β *majoris* fecundato. Folia minus acuta quam in Cr. *longifloro.* Ovula in loculamento singulo 14 in Cr. *erubescenti-capense*, 27-31 in Cr. *capensi*, 5 in Cr. *erubescenti*, 9-10 in Cr. *longifloro.* A. Cr. *longifloro*, cui etiam gibbositate baseos filamentorum affine, differt: curvaturâ flaccidâ tubi, pedunculis brevioribus, foliis obtusioribus. Corollae laciniarum latitudo et expansio, florumque numerus, ut in Cr. *capensi. Herbert.*

**) Hybridum hocce, quod nomine Cr. *Govenii et Goveniani* in hortis anglicis prostat, a *Herbert in Trans. Hortic. Soc.* III. p. 195. Cr. *moluccano-capense*, ibidem in *Vol.* IV. p. 39. vero Cr. *zeylanico-capense* dicitur. Differt a *capensi* foliis laete viridibus, nec glaucis, omnino erectis, nervo medio valido prominente albido percursis; floribus sessilibus magis erectis magisque confer-

e Cr. *capensi* cum polline *Pancratii distichi* fecundato enatum, nomine Pancratio-Crini *disticho-capensis* enumerat, quod vero serius in *Trans. Hort. Soc.* IV. p. 39. hybridum e Cr. *capensi* cum Cr. *canaliculato* dicit. Praeterea enumeratur adhuc: Cr *capensi-erubescens*, e *capensi* patre et *erubescenti* matre, et in *Bot. Mag.* ad 2687. hybridum spontaneum e Cr. *capensi*. De cultura Cr. *capensis* conf. *Herbert in Trans. Hortic. Societ.* III. p. 187. cum icone elegantissima, unde in *Fortges. Gart. Mag.* VII. p. 8 — 12.

17. Cr. *riparium Herb.*; umbellâ pauci-multiflorâ; foliis lorato-elongatis, lato-subulatis, glaucis, margine scabris; pedicellis brevibus; limbo corollae turbinato-campanulato, tubo breviore; germine colorato pedicello breviore; stigmate trilobo; ovulis 11-14. *Herb. App. p.* 23. Amaryllis *longifolia α minor*; bulbo instar caudicis elongato, angusto; foliis glaucis; germine colorato, pedicello breviore. *Bot. Reg. t.* 546. Amaryllis *riparia Burch. Ms.* Crinum *capense β. Herb. Bot. Mag. ad* 2121. Cr. *capense δ Herb. Bot. Mag.* 2688.

Floribus, et praesertim tubo, saturatius purpurascentibus et stigmate magis lobato differt. *Herb. Bot. Mag. l. c.* In icone folia medio plana, $1^1/_2$ poll. lata, apice canaliculata, recurva. Scapus sub floribus angulatus, crassitie pennae anseris. Spatha pallide fulva, germinibus duplo longior. Flores terni. Pedicelli 6-7 lin., germina 3-4. Tubus $3^1/_2$ poll. circiter, recurvus, angulosus, rubro viridique fusco pallido varius: laciniae 2-3, obovato-lanceolatae, margine albae, medio basique roseae, sanguineo striatae; exteriores apice mucronulatae. Filamenta stylusque corollâ breviora. Antherae sulfureae. — Ovula 11-14 notat *Herbert*, qui tamen in *Bot. Mag.* ad 2688 in specimine e seminibus enato stigma obtusum dilatatum et in Cr. *capensi α* subinde etiam ovula pauca vidisse asserit, et Cr. *riparium* varietatem permanentem localem e seminibus sibi constantem, nisi forte speciem propriam esse dicit. Nomen varietatis in *Bot. Reg.* huic plantae impositum (A. *longifolia α minor*) specimini debiliori tantum convenire monet *Herbert*, qui folia fere 4 poll. lata, scapum fere 3 ped. et pedunculos triplo longiores quam in icone in *Bot. Regist.* vidit. *In Prom. b. spei; ad ripas et in inundatis Swaart Rivier.* ♃.

Obs. Species *ripario* proxima: Cr. *crassifolium Herb. App. p.* 23. Cr. *capense var. γ. viridifolia Herbert in B. Mag.* 2121 *p.* 5. Amaryllis *revoluta β Bot. Reg.* 615. esse videtur eidem rev. *Herbert in Bot. Mag.* 2121 et differre ab *α* habitu foliisque perennantibus. Diagnosis nullibi a *Herbert* data.

18. Cr. *Forbesii*; umbellâ 30-40 florâ; foliis angustis, canaliculatis, debilibus, glaucis, ciliatis; tubo limbi campanulati longitudine. Amaryllis *Forbesii Lindl. in Trans. Hortic. Soc.* VI. *p.* 88. *β purpurea Lindl. l. c.* VI. *p.* 285.

A. *longifoliae* proxima. Bulbus saepe magnitudine capitis. Flores laetissime purpurei. In *β* flores rariores, laete purpureo-kermesini, colore Crino *amabili* similes; laciniae magis revolutae

---

tis; limbo tubum multo superante. Utroque parente majus; scapus 3 ped.; folia 5 ped.; florum color pallidior, quam in *moluccano*, magis distinctus quam in *capensi*, fundus albus striâ purpureo-laccatâ in medio laciniarum, primum lactâ, serius pallescente.

quam in *α*. Hybridum e CR. *Forbesii* cum CR. **Careyano*, nomine CR. *Forbesi-Careyani* enumerat *Herbert* in *Bot. Mag.* 2592. *In Delagoa Bay. Forbes.* ♃.

19. CR. *revolutum Herb.*; multiflorum; foliis lorato-subulatis, canaliculato-concavis; floribus pedunculatis, erecto-recurvatis, infundibuliformibus; limbo cucullato-connivente, supra recurvo v. revoluto-patente, obsolete irregulari, tubum duplo fere superante. *Ker Journ. of Sc.* 2. *p.* 367., *Rev.* 25 (sub AMARYLLIDE *revoluta* uti sequentes:) *L'Hérit. Sert. angl.* 14. A. flor. pedicellatis; cor. basi tubulosis; tubo filiformi, brevi, curvo; fol. linearibus, angustis, canaliculatis, longis, abortu flaccidis. *Hort. Kew.* ed. 1. I. p. 419. ed. 2. II. p. 227. *Willd. Spec.* II. *p.* 57. *Ker in Bot. Mag.* 915. 917 (in nota). *Trattin. Tabul. t.* 787. AMARYLL. *variabilis Jacq. Hort. Schönbr.* 4. *t.* 428 (?) *fid. Ker.* CRINUM *revolutum Herb. Bot. Mag.* 2121. *p.* 5. *et* 2352. (ubi *α* tantum laudatur), *App. p.* 23. *α* AMAR. *revoluta α gracilior;* flor. pluribus; fol. angustioribus. *Bot. Reg.* 623. *β* A. *revol. β robustior;* flor. plurimis; fol. latioribus. *Bot. Reg.* 615. *Bot. Mag.* 1178.

Folia 2-ped., $^1/_2$-(2) poll lata. Scapus ped.. Umbella 4-6-flora. Flores suaveolentes. Tubus trigonus, virescens, inflexus. Laciniae 2 poll., intus albae, extus medio dilute rubentes, ad medium revolutae. *Ait.* Bulbus ovato-globosus. Folia multifaria, circiter 12, ecarinata, ecostata, exteriora recumbentia, 1-3 unc. lata; interiora erectiuscula, gradatim angustiora, acutius canaliculata. Scapus viridis, cylindraceus, plus minus compressus, foliis altior. Spatha ovato-lanceolata, pedunculis longior. Flores 3 unc. vel ultra. Cor. infundibuliformis, intus albida, extus secundum medium laciniarum limbi rubicunda, caeterum albicans; tubus linearis, cylindricus, obsolete trigonus, plus minus flexus vel etiam strictus. Limbus in faucem profundam turbinatam connivens, inde recurvo-patens, obsolete irregularis; laciniis elliptico-lanceolatis, interioribus 3 sublatioribus. Filamenta declinato-assurgentia, limbo $^1/_4$ vel circa breviora, paulo inaequalia. Stylus corollam subaequans. Stigma parvum, triquetro-capitellatum, apertum. Germen ellipticum, nitidum, exsulcum, haud torosum; loculi singuli ovulis subtribus vel pluribus, biseriato-annexis, obovato-globosis. (Capsula depresso-globosa, trisulca, loculis 3 fertilibus.) Semina solitaria, loculorum cavitati conformia. Non decidere audeo de identitate *α* et *β*, nam multa specimina transitum sistentia observavi. Proxima A. *longifoliae*, sed corolla angustius infundibuliformis; tubus brevior; laciniae magis recurvae. *Ker. In Prom. b. spei.* ♃.

Obs. „A. *revoluta Bot. Mag.* 1178 exacte eadem, ac A. *revoluta robustior Bot. Reg.*, nec, ut affirmat *Herbert in Bot. Mag.* No. 2121. p. 5. *A. longifolia*:“ *Ker in Bot. Reg.* 546. — *Thunberg in Flor. cap. ed. Schult.* p. 301. ad CRINUM *lineare*; fol. linearibus, corollis campanulatis; laciniis 2 angustioribus *Linn. Suppl. p.* 195. (quae AMARYLLIS *linearis Willd. Spec.* II. p. 53.) laudat AM. *revolutam Ait.*, et plantam suam quae huc spectare videtur, sequentibus describit: fol. radicalia laxa, scapo longiora, integra, glabra, 1-ped.. Scapus teres, glaber, erectus, ped.. Umbella multiflora, floribus circiter 5-6. Spatha diphylla, albida; foliola basi lata, sensim atte-

nuata, acuta, glabra, poll.. Laciniae lacerae, filiformes, albidae, intra spatham. Pedunculi unguiculares. Cor. tubulosa, nutans; tubus cylindricus, curvus, dein ampliato-campanulatus; limbi laciniae oblongae. Stam. inclusa. Haec in campis graminosis inter *van Stades et Swartkopps rivier*. A. *variabilis;* cor. campanulatis, aequalibus, inferne longe tubulosis et incurvis; laciniis lanceolatis, acutis, planis; genitalibus declinatis; *Jacq. Hort. Schönbr.* IV. p. 14. t. 429, a *Her ad* A. *revolutam*, a *Spreng.* ad A. *Belladonnam* β laudata, nobis ad neutram spectare, et monente *Trattinick*, propriam speciem sistere videtur. In planta *Jacquini:* „bulbus ovatus, magnitudine pugni, tunicatus. Folia plurima, concava vel canaliculata, flaccida, 2 ped. et ultra, acuta, exteriora inferne 2 poll. lata, interiora angustissima et erecta. Scapus compressus, erectus, 1½ ped.; basi crassitie digiti, simul cum floribus et successive plusculi. Spatha bivalvis, ovata, striata, erecta, 1½ unc.. Flores successivi fere 10, suaveolentes, patentes, breviter pedicellati, ramentis interstincti. Cor. tubus trigono-cylindricus, incurvulus, nitidus, virescens, 1½ unc; limbus fere 3 unc., inferne infundibuliformis, superne patens, primo die albissimus cum medio inferiori dorso rubello, altero totus rubescens, tertio intus extusque saturate purpureus; laciniis patentibus, lanceolatis, acutis, planis, 3 exterioribus angustioribus et apice subhamatis. Genitalia petalis breviora. Germen ovatum, nitidum. Stigma 3-fidum, obtusulum. Caps. subrotunda, magna. Sem. viridia."

20. Cr. *aquaticum Burchell;* bulbo ovato; foliis subulato-canaliculatis, tortuosis, viridibus, margine scabris; umbellâ sub-4-florâ; tubo limbum campanulatum multo superante; laciniis ovato-oblongis: interioribus obtusis; filamentis divaricatis, apice conniventibus, basi membranâ faucem superante connexis, stylo incurvato brevioribus. *Herbert Bot. Mag.* 2352. *App. p.* 22. *Burchell Catal.* Nro. 5785 ined. Cr. *campanulatum Herb. in Spec. Enum. Bot. Mag.* 2121.

Folia 4 ped., viridia, profunde canaliculata et inde subcylindrica, acuta, basi $1^1/_2$ poll. lata, similia illis Cr. *capensis;* sed non glauca. Scapus viridis, 14 poll.. Spatha rubra, poll., imâ parte integra, apice divisa. Umbella circiter 4-flora. Bracteae graciles. Pedunculi poll. vel breviores, virides. Flores successivi, odori. Germen breve, viride: loculis 8-spermis. Tubus gracilis, quidquam curvus, 3 poll., ruber striis viridibus. Limbus 2 poll., albus, striâ intense roseâ ad basin laciniae singulae, serius erubescens, intus roseo maculatus, campanulatus, apicibus reflexis; laciniae interiores poll. fere latae, obtusae, exteriores angustiores uncinatae. Stylus pallide ruber, irregulariter incurvus vel decurvus, limbo paulo brevior. Stigma magnum, rotundato-trigonum, flavescenti-viride. Filamenta pallide rubra, divergentia, apice conniventia, (an semper?) exteriora stylo poll., interiora eodem $^3/_4$ poll. breviora, basi subgibbosâ connata membranâ viridi carnosâ limbi basi adhaerente. Pollen minutius quam in reliquis hujus generis speciebus. Si filamenta constanter apice conniventia genus proprium, Calnopsis dicendum. *Herbert. In Prom. b. spei. Burchell.* ♃.

B. *Patentia.*

a. *Nutantia; limbo ante expansionem nutante.*

21. Cr. *erubescens Ait.;* foliis lanceolatis, cartilagineo-crenatis, apice producto, explanato; floribus sessilibus: tubo limbo longiore. *Ait. Kew.* 1. *p.* 413. *ed.* 2. II. *p.* 221. *Willd. Spec.* II. *p.* 46. (excl. synon.) Cr. fol. lanceolato-loratis, cartilagineo-denticulatis; umbellâ subsessili, pluriflorâ; tubo lim-

limbo longiore; staminibus sexfariis stylo parum brevioribus. *Ker gen. Crin. in Journ. of Sc.* III. p. 104, quo teste: *Bot. Mag.* 1232. (limbo rubro). *Jacq. H. Schönbr.* IV. p. 48. t. 494. (excl. syn. *Linn.*) *Redout. Lil.* 27. (excl. syn. praeter *Ait.*) CR. fol. carinatis. *Mill. ic.* 73. t. 110. (*Loddig. Bot. Cab.* 31. *Meyer Essequeb.* p. 147. *A. Rich. Ann. Sc. nat.* T. II. p. 16. t. 1. f. 2. CR. *americanum Rodschied Obs.* p. 53.) *Herbert App.* p. 21. sequentes varietates enumerat: β *majus*, limbo albo, tubo et germine rubro punctatis. γ *minus*, limbo albo, tubo et germine viridioribus. δ *viridifolium*, margine basique foliorum viridiori. ε *corantynum*, fol. viridibus, magis sparsis, limbo ut fertur, subrubescente, (p. 21, p. 48 vero flore albo; antheris obscuris); forsan species propria. CRIN. *Corantynum*.

Bulbus ovatus, magnitudine pugni. Folia canaliculata, basi erecta, apicem versus plana et reclinata, 3 ped., 2 poll. lata. Scapus compressus, 2 ped., digitum latus, purpurascens. Umbella 6-7-flora. (Spatha fere 3 unc.; valvulae patentissimae vel reflexae, e basi lata oblongae; ramenta linearia, albida. *Jacq.*). Flores odoratissimi. Tubus corollae purpureo-virens, (subcylindricus), fere 6 poll.; limbi laciniae 4 poll., intus albicantes, extus longitudinaliter secus medium roseo-purpurascentes, lanceolato-lineares, planiusculae, reflexo-patentes, (3 apice hamo virescente). Filamenta sanguineo-purpurea, (alba *Red.*, laciniis breviora.) Antherae flavae. Stylus sanguineus, filamentis paulo longior. (Stigma triangulare, obtusum.) *Ker.* Semina saepe bulbiformia; cfr. *Richard* in *Ann. d. Sc. natur.* T. II. p. 16. t. 1. f. 2. *In America meridionali; δ in Demerary; ε in Berbice.* ♃.

Obs. I. *Ker l. c.* laudat *Bot. Mag.* 1231, ubi descriptio CR. *erubescentis* in *Humb. et Bonpl. nov. gen. Fasc.* III. p. 279. ipsissimis *Kunthii* verbis subjicitur; simul vero l. c. in *Obs.* addit: „vix hujus loci CRIN. *erubescens Humb. et Bonpl.*.“ Et sane discrepat a descriptione supra a *Ker* subjuncta adumbratio, quam *Kunth* dedit, in qua. „Bulbus squamosus (ex *Bonpl.*). Folia lanceolata, acuta, integerrima, margine undulata, succulenta, reticulato-nervosa, glabra, ped. et ultra, 2 poll. lata. Scapus compressus, ruber, 4 aut 5-florus. Spatha polyphylla (ex *Bonpl.*). Flores 10-poll, suaveolentes, sessiles. Calyx glaber, tubo tenui cylindraceo? rufescente, sub 7-poll., limbo albo 6 partito, laciniis lanceolatis, acutis, patentibus, aequalibus, 2½ poll.. Stamina summo tubi inserta, aequalia, patentia, laciniis calycinis breviora. Filamenta subulato-filiformia, glabra, rubra. Antherae incumbentes. Ovarium oblongum, triquetrum. Stylus exsertus, stamina subaequans, ruber, glaber. Stigma obtusum, subtrilobum. Fructus ignotus. *Kunth.* Prope Turbaco et los Volcanitos, in humidis regni Nov. Granatensis. Etiam descriptio data a *Meyer* recedit nonnullis ab illa, quam *Ker et Kunth* dederunt. Est nempe in *Meyeriano*: „Rad. bulbosa fibrosa; fibrae fasciculatae, crassae, obtusae, nonnullis longioribus perpendiculariter descendentibus. Caudex intermedius 6 circiter poll., foliis imbricatus. Folia saepe 2 ped. lanceolata, canaliculata. Spatha albescens, duplex: exterior diphylla, reflexa; interior minor, tot foliolis quot flores. Germen obsolete triquetrum. Tubus triqueter, nec cylindricus ut *Kunth*; limbo reflexo; laciniis 3 poll., linearibus, acutis. Stam. purpurea. Antherae luteae.“ — Synonymon *Milleri* a *Linn.*, *Willden.*, *Bot. Mag.* 1073 aliisque ad CRIN. *asiaticum* ductum, sec. *Ker et Redout.* certe ad *erubescens* spectat. — *Willdenow et Redouté* ad *erubescens* duxerunt: CR. *Commelyni Jacq.*, CR. *americanum* β *Linn. et Commel. rar.* t. 15; *Jacquin in Hort. Schönb.* tam ad CR. *erubescens*, quam ad CR. *Commelyni* laudavit. CR. *americanum* β *Linn. et Commel.* t. 15.

Obs. II. Hybrida CR. *erubescentis* sunt: 1. CR. *americano-erubescens* (*Herbert Trans. Hortic. Soc.* IV. p. 39.); 2. CR. *capensi-erubescens* (*Herb.*

App.); 3. Cr. *cruento-erubescens* (*Herb. Tr. Hort. Soc.* IV. p. 39.), 4. Cr. *scabro-erubescens* (*Herb. Bot. Mag.* 1592.). De Cr. *erubescenti-capense* vide Cr. *capense.*

22. Cr. *cruentum Ker;* bulbo ovato-pyramidali, stolonifero; foliis late subulatis, (coriaceis), margine scabriusculo; (umbellâ sessili, sub-7-florâ); spathâ herbaceâ, elongato-oblongâ, apice rotundatâ; laciniis tubo plus duplo longioribus, (recurvo-stellatis; stylo stamina divaricata superante.) *Ker gen. Crin. in Journ. of Sc.* III. *p.* 108. *Bot. Reg.* 171. *Loddig. Bot. Cab. t.* 346. *Link Enum. p.* 313.

Bulbus externe livido-purpureus, sobole repente. Folia atrovirentia, multifaria, infra vaginantia, recumbentia, longiora 1 ped., $4^1/_2$ poll. lata, obsolete scabra, (in *Bot. Reg.* l. c. in diagnosi: margine laevia, obtusiuscula.) Scapus (subinde 2 successivi) compressus v. anceps, aciebus rotundatis, viridis. Spatha erectiuscula, foliaceo-virens, valvâ majori $^1/_2$ ped.; Umbella sessilis, uno versum subinclinata, 7-flora. Flores odori, rubri, bracteis distincti, tubo ad emarcescentiam usque excrescentee, ad pedis usque longitudinem, stricti, senescentes albo maculati. Germen viride, cylindrico-oblongum, obsolete trigonum, laeve, vix tubo corollae crassius. Tubus calamum crassus, pallide-virens, tereti-trigonus, laevis; limbus recurvo-stellatus, laciniis elongato-lanceolatis, 3 fere poll., $^1/_3$ poll. latis: exterioribus medio dorso virentibus; interioribus sublatioribus. Filamenta sanguinea, laciniis $^1/_4$ breviora, gracilia: antheris lunulatis luteis. Stylus longitudine floris, triqueter, puniceus. Stigma punctum atro-sanguineum. *Ker.* Simile Crino *Commelyni.* *In India orientali? in America: Herbert.* ♃.

23. Cr. *amabile Don;* (bulbo pyramidali;) foliis numerosis, recumbentibus, lorato-lanceolatis, glaucescentibus, integerrimis; umbellâ multiflorâ, laxâ; pedicellis germine longioribus; corollae tubo laciniis ligulato-lanceolatis subbreviore; (filamentis limbo duplo fere brevioribus, longitudine styli.) *Ker Bot. Mag.* 1605 et 1813. *Don H. Cantab. ed.* 6. 83. Cr. bulbo maximo, porraceo, pyramidali, extante; fol. numerosis, late subulatis, margine laevi etc. *Ker Journ. of Sc.* III. *p.* 111. *Fortg. Gart. Mag.* II. *t.* 14. *a. b.* Crin. *superbum Roxb. Corom. ined. Mus. Banks. Bot. Mag.* 2131.

Roxburgh in *Fl. ind. ined.* describit Cr. *amabile* sequentibus: „Fibrae numerosae, carnosae e basi rotundata caulis (bulbi). Caulis (bulbus) brevis, 12-18 poll., crassitie cruris et ultra, foliorum vaginis emarcidis tectus, basi prolifer. Folia sparsa, vaginantia, lanceolata, erecta, glabra, obtusa, marginibus glabris, supra profunde concava, fibris numerosis longitudinalibus, simplicibus, venulis reticulata, 3-6-ped., medio 3-6 poll. lata. Scapi immediate sub foliis provenientes, 3-4-ped., valde compressi, crassitie pollicis. Umbella 20-30-flora. Spathae valvae 2 magnae, longae, cordatae, reflexae. Bracteae multae filiformes, floribus intermixtae. Flores magni, pedicellati, rosei, fragrantes; tubus obsolete trigonus, 5-6-poll., intense co-

loratus; limbi laciniae aequaliter dispositae, lineari-lanceolatae, revolutae, longitudine tubi vel longiores, extus intense roseae, intus pallide carneae, apicibus alternis barbatis. Germen oblongum, triloculare: ovula plura in quovis loculo, receptaculo carnoso e centro axis progrediente affixa. Stylus declinatus, longitudine filamentorum intense coloratorum, aequaliter incurvorum, gracilium. Stigma parvum, perforatum, obsolete trilobum. Omnium maximum et splendidissimum. In culto septenni apud *Ker*: bulbus indusiis innumeris membranaceis, 1-1½ ped.. Folia acuta notat *Herbert*, multifariam divaricata et scapum inclinatum. Spatha acuminata, (viridis, 8 poll.). Flores maximi, (diam. ped.). Germen coloratum, ovali-oblongum, rotundatum, laeve; pedunculo hoc longiore (1½ poll.), crasso, tereti-trigono. Filamenta atropurpurea, limbo fere duplo breviora, incurvo-patentia. Antherae atro-sanguineae, pollicares, steriles. Stigma purpureum. *Herbert* monet Cr. *amabile* verisimiliter hybridum e Cr. *zeylanico* cum *procero* esse. Culturam docuit *Verrell* in *Trans. Hortic. Soc.* IV. p. 419 unde in *Forts. Allg. Gart. Mag.* VII. 12. 17. *In interioribus Sumatrae.* ♃.

24. Cr. *augustum Roxb.;* bulbo columnari purpureo; foliis lanceolatis, (obtusis), margine laevi; umbellâ 20-30-florâ, pedunculatâ; tubo saturatissime colorato, laciniis lanceolatis breviore; filamentis sursum incurvis, stylo longioribus. *Herb. Bot. Mag.* 2397. *App. p.* 22. Cr. b. c. extante; foliis multifariis, lanceolatis, canaliculatis, margine glabris; umbellâ 20-30-fl. p.; floribus declinatis. *Ker Journ. of Science* III. *p.* 113. Cr. *amabile β. augustum;* dimidio fere minus; stylo staminibus plurimum breviori; antheris luteis. *Ker in Bot. Reg.* 679. *Fortges. Gart. Mag.* II. *t.* 14.

„Bulbus plerumque supra terram. Folia sparsa, lanceolata, canaliculata, marginibus glabra. Scapi laterales longitudine foliorum, crassitie carpi manus infantis, 3-ped., intense rubropurpurei. Umbellae 20-30-florae. Flores pedicellati, declinati, fragrantes, rosei. Pedicelli 1-2 poll., colore scapi. Corollae tubus 4-5-poll., pallidius purpureus; limbi laciniae lanceolatae, 6-poll.. Filamenta stylusque purpurea, declinata; antheris incumbentibus, luteis. Sola „addit" species mihi nota caule gaudens floribusque declinatis." *Roxburgh Ms.* ad plantam spontaneam. In culta apud *Herbert l. c.* bulbus oblongo-ovatus, 7 poll., 4 poll. latus, rubro-purpurascens. Folia canaliculata, 4 poll. lata, 2 ped. 6 poll. longa, viridia, basi purpurascentia. Spatha divisa, 5 poll., viridis, purpureo suffusa. Pedunculi poll. et ultra, primum intense rubri, serius viridiores. Flores suaveolentes, extus roseo-rubescentes, intus striati. Germen oblongum, primum intense rubrum, series virescens. Tubus curvus, intense ruber, 3½ poll.. Limbus 4½ poll., laciniarum marginibus albicantibus; lacinia latissima poll. lata. Filamenta assurgentia, longissima, limbo 1½ poll. breviora. Stylus intensius ruber, tubo concolor. Stigma minutum, intense rubrum. Antherae pollenque flavae. Bracteae numerosae, albae, rubro striatae. Pollen in Cr. *augusto et amabili* sterile aurantiacum, nec in *amabili* purpureum, ut in *Ker. Herbert.*

In insula Mauritii. ♃.

Obs. Licet *Ker Bot. Mag.* l. c. se „nunc fide speciminum ex horto Calcuttae a *Wallich* missorum, (quorum utrumque floruit) *amabile et augustum*, quae prius tanquam species exhibuit, vix specie differre monuisset, adsentiente etiam *Gowen in Bot. Reg.*, rev. *Herbert* denuo, quamquam in *App.* p. 47. olim notasset" affinitas Crinum *amabile* inter et *augustum*, *toxicarium* inter et *brevifolium*; *defixum* inter et *ensifolium*, atque *pedunculatum* inter, *canaliculatum* et *exaltatum* tanta est in bulbis foliisque, et *lorifolium* inter et *longifolium*, ut, nisi tanquam species jamjam receptae essent, varietates easdem constantes facile dicerem;" in *Bot. Mag.* t. 2397 *augustum* tamen iterum tanquam speciem propriam proposuit, eodem saltem jure, quo Cr. *speciosum* ab *insigni* differt. Differentia specifica tantum in styli longitudine quaerenda, qui in Cr. *amabili* filamentis multo longior, in *augusto* vero pollice brevior. Cr. *augustum* differt praeterea habitu minori, floribus brevioribus, colore magis laeto, odore minus forti quam in *amabili*; lobis minus acutis, filamentis pallidioribus, pedunculis brevioribus. *In Bot. Mag.* ad 2635 et ad 2684 rev. *Herbert* Cr. *amabile et augustum* hybrida dicit e *zeylanico* et speciebus 2 columnaribus.

25. Cr. *brachyandrum Herb.*; bulbo columnari; foliis plurimis, suberectis, obscure viridibus, margine laevibus, scapo altioribus; umbellâ multiflorâ, subsessili; cor. laciniis tubum superantibus; filamentis tubum parum superantibus, stylo multo brevioribus. (Diagn. e descript. Herbertiana in *Bot. Mag.* 2121. *p.* 8. 2251. *p.* 2. *App. p.* 21.

Columna 5 poll., albens. Folia circiter 20, 3-5-ped., vix 2½ poll. lata, obtuse acuminata, ut in C. *defixo*. Scapus virens, circiter 2-ped.. Flores circiter 14, quorum 7 simul expanduntur. Germen subsessile. Tubus virens, $2^3/_4$ poll.; laciniae 3½ poll., et $^3/_8$ latae, albae. Filamenta apice pallide purpurea, tubo vix pollice longiora, adscendentia. Stylus filamentis pollice longior, declinatus, superiora versus pallide ruber. Stigma parvum, triangulare, album. Germen loculis 2-spermis. *Herbert.* *In Sidney Nov. Hollandiae.* ♃.

26. Cr. *declinatum Herbert;* bulbo oblongo; foliis suberecto-recurvis, acutis, undulatis, margine laevibus; scapo multifloro; corollae laciniis loratis (reflexis, tubo longioribus: interioribus apice denticulatis; staminibus stylo longioribus); germinibus pedunculatis, assurgenter curvatis. *Sims. Bot. Mag. n.* 2251. *et n.* 2217.

Bulbus viridis columnaris, 7 fere poll.. Folia $4^1/_2$ poll. lata. Spatha 4 poll. et ultra, umbellâ floribus circiter 24. Flores odori, successivi, ante expansionem nutantes; tubo viridi . . poll.; laciniis reflexis, canaliculatis, 3 lin. latis, $4^3/_8$ poll. longis, extus versus apicem rubro tinctis: 3 exterioribus unguiculatis terminatis, 3 interioribus apice denticulatis. Filamenta late patentia, adscendentia, superiore parte rubra: 3 exterioribus dimidio pollice, interioribus lineis 4 stylum excedentibus. Antherae longae, polline aurantiaco. Stylus stigmaque triangulare rubrum. Germen et pedunculus singula fere pollicaria, horizontalia, viridia, purpureo maculata. Loculi monospermi. *Herbert.* In *Sprengel S. Veg.* II. p. 55. synonymon Cr. *asiatici* dicitur. *D. Carey*, qui misit nomine *sumatrani*, quod foliis rigidis, margine scabris, germine subsessili differt, legit in *Silhet?* ♃.

27. Cr. *defixum Ker;* bulbo oblongo globoso; rhizomate fusiformi, humo alte defixo; foliis rigenter erectis, an-

guste loratis, canaliculatis, longe acuminatis, margine glabris, (scapo saepe longioribus); umbellâ subsessili multiflora; capsulis pedunculatis; (laciniis corollae lineari-loratis tubo brevioribus); stylo staminibus aequali. *Ker Journ. of Scienc.* III. p. 105. *Herbert Bot. Mag. n.* 2208. *n.* 2121. *p.* 5. *Lodd. Bot. Cab.* 562. CR. *asiaticum Roxb. Corom. ined. Mus. Banks c. tab. Hort. Beng. p.* 23. AMARYLLIS *vivipara Lam. Enc.* I. *p.* 124. (excl. syn. *Burm.*) Belutta-polatali. *Rheed. Malab.* XI. 75. *t.* 38. *Rudb. Elys.* 2. *t.* 90 (vulgo et ab ips. *Linn. Mant. p.* 362 *ad* CR. *asiaticum* ducta).

Bulbus non in collum porraceum productus, rhizomate stolonifero deorsum perpendiculari „(2 circiter poll. diametro, supra humum viridis. *Herb.*)." Folia multifaria, involuta, semicylindraceo-concava, ecarinata, 1-2-ped., $^3/_4$ poll. lata „(in culta 2-3 ped., poll. lata, lucida, attenuata, obtusa, margine scabriuscula. *Herb.*)." Scapus frequentius coloratus. Umbella 6-12-flora. Flores magni, albi, noctu odori: tubus cylindricus, 4-6 poll. (plerumque $3^1/_2$ poll. *Herb.*), parte soli obversâ coloratus, ex altera pallide virens: laciniae lineari-lanceolatae, margine subundulatae, omnes apice recurvo-appendiculatae „(albae, 3 poll., paulo ultra 3 lin. latae *Herb.*)." Filamenta aequaliter incurvo patentia, dimidio superiori colorata „(laciniis pollice breviora; antherae fuscae, polline aurantiaco. *Herb.*)." Stigma simplex, albidum. Caps. membranosa, subglobosa, loculis 1-2 spermis. Semina rugosa, bulbosa „(magis, quam in reliquis, plena. *Herb.*)." *Roxb. Ms. In paludosis limosis ad fluviorum ripas in Ind. orient.* ♃.

Obs. Hybrida hujus speciei, praeter CR. *defixo-capense,* sunt: CR. *lorifolio-defixum* et CR. *specioso-defixum,* de quibus vide *Herbert Bot. Mag.* 2592.

28. CR. *ensifolium Roxb.;* bulbo ovato, stolonifero; foliis suberectis, angustis, longe attenuatis, acutis; scapo tereti, purpurascente; floribus patentibus 5-6; tubo limbi lacinias angustas subaequante; stylo stamina limbo multo breviora superante; germine subsessili, purpureo: loculis dispermis. *Herb. App.* p. 22. *Bot. Mag.* 2301. *Ker Journ. of Sc.* III. *p.* 106.

Defixo proximum; at differt: formâ bulbi; foliis minus canaliculatis, longinquius attenuatis, acumine plurimum argutiori, longiori. *Roxb. Corom. ined. Herb. Banks.*. Bulbus viridis. Folia poll. lata, subinde 3 ped.. Scapus purpurascens, lateralis, erectus, teres. Flores fragrantes; limbo albo, extus purpurascente, fere 4 poll., angusto: petalis exterioribus purpurascentibus; tubo 4 poll., purpureo. Spatha bivalvis; valvis lanceolatis concavis, acutiusculis, erecto-patentibus, viridibus rubro suffusis striatisque, in floribus inexpansis tubum aequantibus. Filamenta rubra, limbo multo breviora. Antherae flavae. Stylus limbum subaequans, staminibus longior, purpureus. Stigma obsoletum, obtusum. Affini CR. *defixo* minus. *Herbert. In India orientali, Pegu.* ♃.

29. CR. *Herbertianum;* bulbo parvulo, ovato; foliis lineari-loratis, obtusis, suberectis, scapo subtereti erecto duplo fere brevioribus; umbellâ 4-florâ, bracteatâ; germine

sessili, viridi; tubo suberecto, virescente, laciniis albis longiore; stylo staminibus longiore. Cr. *strictum Herb. in Bot. Mag.* 2635. *Spreng Cur. post. p.* 134.

Notabile habitu stricto omnium partium. Bulbus pallidus. Folia pallide viridia. Scapus viridis. Spatha $2^3/_4$ unc., marcescens (pallide virens). Germina oblonga, (7-8 lin.). Tubus 5 unc. Laciniae $3^1/_4$ unc., $^9/_{16}$ unc. latae, (in ic. anguste lanceolatae acutae, alterne hamatae, reflexo-patentes, parum canaliculatae Filamenta corollâ breviora. Antherae luteae, 4 lin.). Stylus laciniis unciâ brevior, uti filamenta ruber, basi albus. Stigma minutum. Cr. *defixo et americano* simile, sed utroque minus fragrans. *Herb.*. Nomen mutavimus ob antiquius Cr. *strictum Hornem.*, scapo foliis breviore diversum. *In Zeylona.* ♃

30. *Cr. *americanum*; foliis (lato-loratis), striatis; umbellâ sessili, pauci-plurifiorâ; tubo sulcato, sublongiore limbo; laciniis lanceolatis, planiusculis, undulatis; staminibus inclinatis (stylum aequantibus). *Ker in Journ. of Sc.* III *p.* 104. quo teste: Cr. fol. oblongo-lanceolatis, margine glaberrimis, apice coarctato-unguiculato; floribus pedicellatis (?) tubo limbo breviore. *Ait. Kew.* I. *p.* 413. *ed.* II. *p.* 221; *Willd. Spec.* II. *p.* 46; *Linn. Spec.* 419; *Mill. Dict. n.* 3.; *L Hérit Sert. n.* 8.; *Bot. Mag. t.* 1034.; Cr. *Commelyni Red. t.* 322 (et denuo confirmante *Ker in Rec. Lil. Red. in Journ. of Sc.* II. *p.* 177.) *Poir. Suppl.* V. *p.* 633. Bubine *uncinata Mönch p.* 641. *Commel. rar.* 15. *t.* 15.

„Definitio in *H. Kew.* e Ms. *Linn. fil.* melius cum Cr. *asiatico* convenit, cum flores pedicellati dicuntur, quod certe non apud nos. Folia lato-lorata, lanceolata. Flores albi, limbo inferne connivente, laciniis latitudinem $^1/_2$ poll. excedentibus. Filamenta uno versu declinato-assurgentia, purpurea. Stylus purpureus, aequans stamina: stigma punctum simplex.“ *Ker. Redouté*, qui, monens sphalmate in tabula sua prius *americanum* fuisse dictum, utitur diagnosi Cr. *Commelyni Willd. Enum.* 1 352: „(foliis linearibus, canaliculatis, integerrimis, apice producto explanato, scapo subquadrifloro, floribus sessilibus, tubo limbo longiore)“ licet *Willdenow* simul subscripsisset Cr. *Commelyni Jacq.* (quod fide *Ker* propria species, quâcum perperam junxit tum *Willdenow*, tum, laudans tamen *ic. in Bot. Mag.* t. 1034, *Redouté*) suum sequentibus describit: Bulbus subrotundus in terra absconditus. Folia 6-8, lineari-oblonga, canaliculata, amplexantia, obtusa, glabra, $11^1/_2$ circiter poll., 15-18 lin. lata, basi erecta, apice recurva. Scapus lateralis, erectus teres, glaber, viridis, $11^1/_2$ poll., crassitie digiti minimi. Flores 3-4, sessiles. Spatha e bracteis 2 magnis, oppositis, membranaceis, lanceolatis, intermixtis 3-4 minoribus linearibus. Cor. tubus 4-$4^1/_2$ poll., erectus, quidquam trigonus, virescenti-albus; limbi laciniae lacte albae, lineari-lanceolatae, patentes quidquam recurvae, undulatae, 3 poll., $4^1/_2$-5 lin. latae, apice quidquam callosae hamoque subincurvo. Filamenta basi tubo adhaerentia, filiformia, limbi laciniis breviora, divergentia, arcuata, basi alba, superne rubra. Antherae flavae, lineares, oblongae, medio affixae, post fecundationem nigrae. Germen ad-

haerens, viride, oblongum. Stylus teres, 6 poll., inferne albus, superne ruber. Stigma simplex, obtusum. *In India occidentali et America australi; in Louisiana.* ♃.

Obs. Cr. *asiaticum* Red. a *Herbert Bot. Mag.* 2121. *p.* 5. huc ducitur. Cr. *americanum* Lam. *Enc.* I. *p.* 189. fide synonymorum *Commel. t.* 14 *et Dill.* t. 161. f. 195. potius cum iisdem ad *asiaticum* spectare videtur. Si *Commel.* t. 15. reverâ hujus lóci, tunc etiam Cr. *americanum* β *Linn. Spec.* 419. hujus loci, quod a *Willdenow, Redouté et Jacquin* ad *erubescens*, et a *Jacquin* etiam ad Cr. *Commelyni* citatur. — Praeter hybrida e Cr. *americano* jam sub Cr. *capensi* et Cr. *erubescenti* adducta, rev. *Herbert* enumerat adhuc: Cr. *americano-brevifolium* et Cr. *zeylanico-americanum*, de quibus vide *Bot. Mag.* 2592 et *Trans. Hortic. Soc.* IV. p. 39.

31. Cr. *undulatum Hook;* (bulbo longicolli); foliis lineari-lanceolatis, canaliculatis; (umbellâ sub 4-florâ, sessili); laciniis corollae linearibus acutis, marginibus undulatis; tubo longissimo curvato, demum erecto; scapo compresso. *Hook. Exot. Fl. t.* 200.

Minor hujus generis species, bulbo longicolli. Folia obscure viridia, $1^1/_2$-2 poll. lata, subattenuata, scapo longiora. Spathae valvulae 2 lanceolatae, membranaceae, striatae. Flores umbellati 4, sessiles, fortiter, haud grate, odori. Tubus 8 poll., gracilis, superne trigonus, pallide flavo-virens. Laciniae aequales, albae, candidae, sulcatae, acutae, apice purpurascentes. Stamina basi laciniarum inserta, filamenta his breviora, purpurea. Antherae obscure virides. Germen ovatum. Stylus staminibus similis formâ coloreque. Stigma capitatum. *Hook.* *In Maranham, Amer. merid..* ♃.

Obs. Huic valde affine et verisimiliter idem videtur: Cr. *attenuatum;* foliis lineari-lanceolatis, utrinque angustatis; floribus sessilibus; tubo limbo longiore. *Reliqu. Willd. Ms.*, quod exc. *Com. a Hoffmannsegg* ad Para. Brasiliae legit, ubi *Cebola d'Agoa* audit, et de quo cls. de *Schlechtendal fil.* in litteris monet: „Folia pedalia, ultra $^1/_2$ poll. lata, longe acuminata. Inflorescentia? Flos $^1/_2$ ped. et ultra; tubo longo, cylindrico, gracili; limbo 6-partito; laciniis lanceolatis, 2 poll., patentibus. Filamenta tubo inserta, subulato-filiformia, longitudine fere laciniarum corollae." Eandem plantam in udis et aquaticis ad ostia Tocantins provinciae Paraënsis legit cls. *de Martius.* In hac: folia anguste lineari-lanceolata, acuminata, basi attenuata, ut videtur canaliculata, margine denticulis remotis minutissimis, viridia, 17 poll., poll. lata, vix crassa. Scapus compressus, 8 circiter poll., crassitie pennae cygneae. Umbella 5-flora, sessilis. Spathae valvulae membranaceae, fuscescentes, oblongo-lanceolatae, obtusiusculae, striatae, erectae, $2^1/_2$ poll.. Germen oblongum, gracile. Tubus gracillimus, in siccis vix pennâ corvi crassior, 6 poll., inferne cylindricus ut videtur, et virescens, $^1/_3$ superiore fere articulo instructus et tunc obsolete angulosus, primum apice cernuus, serius strictus. Limbi laciniae albae, recurvo-patentes, subaequales, lineari-lanceolatae, utrinque attenuatae, acutae et alternae hamo brevi incurvo, basi canaliculatae, apice planae et, ut videtur, levissime undulatae, $2^1/_2$ poll., 4-$4^1/_2$ lin. latae, alternae paulo angustiores. Filamenta gracilia, laciniis $^1/_3$ breviora, purpurea. Antherae effetae 4 lin., polline flavo. Stylus filiformis, stamina superans, laciniis paulo brevior, purpureus. Stigma parvum, truncato-capitatum.

32. Cr. *Lindleyanum;* sesquipedale; foliis patentibus, planis, lineari-lanceolatis, obtusis, margine scabriusculis; scapo foliis subaequali; umbellâ 4-florâ, (breviter pedunculatâ); corollae laciniis linearibus, revolutis, denique pendulis; filamentis styloque apice coloratis. Cr. *revolutum Lindl. in Trans. Hortic. Soc. VI. p.* 285.

Ab omnibus speciebus descriptis differre videtur. Folia $1^1/_2$ ped., plana, apicem versus nervis 2, recurva, margine glandulis sparsis, scapum plerumque paulo superantia, laete viridia. Flores

albi, purpurâ suffusi, odorem ingratum spargentes. Pedunculi breves. Cor. tubus viridis, teres, 6 unc., superne albidus et angustior; laciniae margine paulo undulatae. Filamenta uti stylus apice rubra. Proximum Cr. *americanum* differt: foliis latioribus; tubo breviore; floribus sessilibus; laciniis lanceolatis, multo magis undulatis. *Lindl.* An a Cr. *undulato Hook.* satis diversum? *In Maranham. G. Don.* ♃.

33. Cr. *amoenum Roxb.;* bulbo sphaerico; foliis lorato-attenuatis, (rectis), margine glabris (scabrisve, laevibus; scapo tereti); umbellâ sub-6-florâ, sessili; laciniis lineari-lanceolatis, tubo subaequalibus; (staminibus declinato-adscendentibus, stylo fere brevioribus.) *Ker Journ. of Sc.* 3. *p.* 106. *Herb. App. p.* 22, (excl. β.) α margine foliorum subscabro *Herb.* l. c. β angustifolium altius. Cr. *amoenum* γ *Herb.* l. c. Cr. *umbellatum Car. Herb. B. Mag.* 2121. *p.* 7. se teste in *App.* 27. (*in Bot. Mag.* vero forsan var. minor Cr. *brevifolii* dicitur.)

Species minus elegans. Bulbus 8-12 poll. in peripheriâ, subglobosus, nec porraceo-caulescens. Folia 6-12, multifaria, recta, plus minus canaliculata, praecipue basin versus, margine obsoletius scabra, 1-2 ped., $1^1/_2$ poll. lata. Scapus lateralis, solitarius, pedalis, teres. Umbellae bracteatae. Flores magni, albi, sessiles: tubus 3-4 poll., trigonus: laciniae lineari-lanceolatae, acutae. Filamenta declinato-adscendentia, purpurascentia, limbum superantia: antherae lineares. Stylus staminibus sublongior, incurvatus, filamentis concolor. Stigmata 3. Germen oblongum, laevigatum, polyspermum. *Ker.* α *in Ceylona:* β *in Rangoon: Carey, in Ceylona: Griffin.* ♃.

34. Cr. *humile Herb.;* bulbo sphaerico, viridi; foliis lorâto-lanceolatis, subacutis, lacunosis, margine laevibus, depressis; scapo subrotundato; floribus 9, pedunculatis, ante anthesin nutantibus; tubo laciniis longiore; filamentis (purpureis) sursum et retrorsum curvatis; stylo limbo longiore. *Bot. Mag.* 2636. Cr. *amoenum* β margine foliorum laevi *Herb. App. p.* 24. (se teste.)

Folia viridia, (canaliculata). Scapus 10 unc., viridis. Spatha $2^1/_2$ unc., marcescens. Germen ovale, viride, (4-$4^1/_2$ lin.), pedunculis fere isometris. Tubus 3 unc., pallidissime viridescens; laciniae 2 unc., albae, (in ic. anguste lanceolatae, acutae, canaliculatae, undulatae, 3-4 lin. latae.) Stylus purpureus, flaccidus. Filamenta divaricantia; antheris pollineque aureis, (4 lin.) Satis distinctum videtur ab *amoeno,* in quo flores sessiles et folia laevia nitentia. *Herbert. In India orientali,* ut videtur; *certe non prope Calcuttam.* ♃.

35. Cr. *longifolium Roxb.;* bulbo sphaerico; foliis lorato-attenuatis, laxius effusis, canaliculatis, margine scabris; umbellâ multiflorâ, subsessili; laciniis corollae lineari-lanceolatis tubo brevioribus; (filamentis styloque limbum subaequantibus.) *Ker Journ. of Sc.* III. *p.* 107. *Herb. App. p.* 22. *Roxb. tab. ined.*

Defixo prae ceteris accedens, diversum facie, formâ, magnitudine bulbi: multo majus, bulbo non fusiformi. Folia plurima, multifariam recumbentia, ab ipsa basi sensim attenuata, acuta, 2-3-ped., finibus emarcidis, concava, ecarinata, margine cartilagineo scabriusculo, striata, 2 poll. lata. Scapus axillaris, subcompressus, variae longitudinis pro altitudine aquae. Umbella 8-12-flora. Flores magni, albi, fragrantes, intra 2 valvas spathae distincti bracteis filiformibus. Tubus subcylindricus, intus rugosus, fere 4 poll.. Filamenta adscendentia, colorata, limbo fere aequalia: antherae fuscae, incumbentes. Stylus longitudine staminum, coloratus: stigmatibus 3 parvis. Germen oblongum, ovulis 8-16. Caps. 1-2 poll. diametro, torosa. Sem. 1-8, magnitudine ratione numeri diversa. *Roxb.*. *In Bengaliae interioris inundatis.* ♃.

Obs. Cr. *augustum* et *longifolium* inter rev. *Herbert in Append. p.* 22. posuit:

Cr. *venustum*, nondum rite cognitum; 35-florum. Cr. *longifolio* floribus simile, magnitudine *erubescentis. Herb.* l. c. Habitu Cr. *eleganti* affine, sed folia obtusiora. Nondum floruit. *Herb. Bot. Mag.* 2592 in nota.

56. Cr. *lorifolium Roxb.*; bulbo cylindrico, ovato; foliis loratis, longissimis, angustis, lentis, margine vix scabris; umbellâ multi- (20)- florâ, pedunculatâ. *Ker Journ. of Sc.* III. *p.* 110. *Roxb. Corom. ined. Mus. Banks. Herb. App. p.* 22.

Folia enormiter elongata, 5 ped. et ultra, debilia, flexa, basi vix 2 poll. lata. *Roxb.*. Bulbo foliisque Cr. *longifolio* simile, sed in hoc (*longifolio*) flores numerosiores; spathae minores, citius marcescentes; pedunculi magis elongati, (nam in neutro germen constanter sessile); tubus limbusque brevior, (in utroque tubus limbo longior); laciniae latiores, minus attenuatae; filamenta alba, stylo limboque aequalia, in *lorifolio* ad medium usque rubra, stylo breviora; stigma magis fimbriatum et divisum; scapus magis planus minusque rigidus; umbella minus diffusa. *Herbert in Bot. Mag.* 2592 in nota. *In Pegu.* ♃.

57. Cr. *Commelyni Jacq.*; (bulbo ovato, sobolifero); foliis linearibus, canaliculatis, (obtusiusculis, integerrimis); scapo subquadrifloro; (tubo sessili, cylindrico, limbum duplo superante); corollarum apicibus introrsum uncinatis. *Jacq. H. Schönbr.* II. *p.* 40. *t.* 200. *Ker Journ. of Sc.* III. *p.* 105. *Herb. App. p.* 22. *Kern. h. semperv. t.* 333. Cr. *angustifolium Hortul.*

Simillimum *defixo Herb.* l. c. Bulbus magnitudine juglandis, ovatus, fuscus, basi ad latera stolonibus teretibus et vaginatis sobolifer. Folia plura, sublinearia, ad oras *integerrima*, plus minus pedalia, tereti-concava, supra plana, apice cartilagineo obtusula, erectiuscula, 8 lin. lata. Scapus foliis brevior, erectus, compressus, calamum crassus, purpurascens. Spatha *rubescens*, 3 fere poll., acuta, erecta. Flores sessiles, saepius 3, suaveolentes, erecti, albi. Corollae tubus cylindricus, 4-6-poll.; laciniae limbi lineari-lanceolatae, acutae, planae, tubo duplo breviores, ad apicem rubellae, dorso fasciâ longitudinali mediâ purpureâ: primo patentes, dein reflexae. Filamenta uno versu inclinata, purpurea, corollâ breviora, antherae flavae. Stylus purpureus, brevior longiorve staminibus, primo erectus, dein decli-

natus. Stigma bifidum, acutum, patulum. *Jacq.*, qui laudat *Commel. rar.* t. 15. et Cr. *americanum* β *Linn.*. Conf. Cr. *americanum et erubescens.* • *In America meridionali.* ♃.

Obs. Hujus forte varietas esse videtur Cr. *Dieterichii;* fol. linearibus, cartilagineo-denticulatis; spathâ polyphyllâ; floribus sessilibus, subquaternis; tubo limbo longiore. *Schultes Obs.* p. 65, quod serius etiam in horto *Goren. et Dorpat.* hoc nomine provenit. Folia obtuse lateque caniculata. Petala alba, introrsum incurva. Stamina purpurea, adscendentia. Cr. *erubescens* multo majus. — De cultura Cr. *Commelyni* vide *Bosse in Verhand. d. Ver. z. Bef. d. Gart. Preufs.* VII. p. 405.

38. Cr. *canalifolium Herb.;* bulbo rotundo; foliis canaliculatis, margine scabro; limbo subrubescente. *Herbert Bot. Mag.* 2121. *p.* 7. *App. p.* 22. *Cr. *canaliculatum Carey* (nec *Roxb.*).

Flores circiter 10, pallide rubescentes, extus saturatius. *Herb. Bot. Mag.*. Hybridum spontaneum e Cr. *canalifolio* possidet *Carey. Herb.* ad *Bot. Mag.* 2684*. *In India orientali.* ♃.

Obs. Post hoc *Herbert App.* p. 22. posuit:

Cr. *verecundum Carey*, „foliis *amoeno* simile, floribus dispar," et cujus bulbus sec. *Herbert* ad *Bot. Mag.* 2684. rotundus, magnitudine bulbi Cr. *amoeni*, difficillime sese propagans.

Cr *erythrophyllum Carey*; foliis saturate sanguineis. *Herb. Bot. Mag.* 2121. *p.* 7. *App. p.* 22., quod magnitudine Cr. *longifolii*. *In Pegu.*

39. Cr. *elegans Car.;* bulbo ovato, semicolumnari; foliis lorato-lanceolatis, flaccidis, scapo subtereti, declinato longioribus; bracteis albicantibus; umbellâ 14-florâ; tubo viridi, laciniis angustis, albis breviore; stylo filamentis vix longiore, laciniis breviore. *Herb. Bot. Mag.* 2592. *App. p.* 22.

Magnitudine *erubescentis*. *Herb. l. c.* Bulbus 6-poll., (fusco-virens). Folia 3-4-ped., vix 2 poll. lata, lanceolata, apice angustata, laete viridia. Scapus viridis. Spatha 4 poll., pallida, apice attenuata. Germen oblongum, viride. Tubus $2^1/_2$ poll., viridis. Limbi laciniae angustae, (alternae uncinatae), albae, $5^1/_4$ poll., (4 lin. latae). Stylus apice ruber, staminibus albis vix longior. Stigma parvum, album. Pollen aureum. Cr. *longifolio et lorifolio* affine, sed differt ab utroque limbo tubo longiore, stylum multo superante; colore filamentorum umbellâque compactâ convenit cum *longifolio;* verisimiliter tempore inundationum floret; nam scapus sordet. *Herb.*. Clo *Sprengel in Cur. post. p.* 134. varietas Cr. *defixi.* *In Pegu prope Rangoon.* ♃.

b. *limbo ante expansionem inclinato, tubo rectiore:*

40. *Cr. *asiaticum*; bulbo porraceo-cylindrico toto exstante; foliis lanceolatis, margine laevibus, scapo longioribus; umbellâ numerosâ, pedunculatâ; laciniis angustis, linearibus, reflexis, tubo vix longioribus. *Ker Journ. of Sc.* III. *p.* 110. *Linn. Spec.* 419. (excl. syn. *Mill.*, monente *Ker*, uti etiam in) *Willd. Spec.* II. *p.* 45. (ubi quoque, uti in *Linn. Mant. p.* 362, Amaryll. *bulbisperma Burm. prodr.* 9 ad Cr. *capense* spectans, et *Rheede Mal.* XI. *p.* 75. *t.* 38, Cr. *defixum* exhibens, excludendi) *L'Hérit. Sert. angl.* 8. *Hort. Kew.*

ed. 2. II. *p.* 221. *Curt. Mag. t.* 1073 (excl., se teste, syn. *Rheed. et Burm.*). Cr. fol. lato-lanceolatis, scapo multifloro longioribus; perianthii laciniis lineari-lanceolatis, reflexo-patulis, tubo brevioribus. *Blume Enum. pl. Jav.* I. *p.* 25. (excl. syn. *Rheed.*). Cr. *americanum Red. Lil. t.* 332. (fid. *Ker Bot. Reg.* ad 623; prius idem cum *taitensi* ad *pedunculatum* duxit in *Recens. Lil. Red. Journ. of Sc.* II. *p.* 177.) Cr. *toxicarium Roxb. Corom. ined. Mus. Banks. c. tab.*. (*Herb. App. p.* 22. *Bot. Mag.* 1073. 2121. 2231.) Cr. *floridanum Fraser Bot. Mag.* 2121. *p.* 8 (fid. *Bot. Mag.* 2180.) Bulbine *asiatica Gaert. Sem.* I. 42. *t.* 13. (fructu inverso et tubo floris pro pedunculo habito.) *Commel. rar. t.* 14. *Dill. Elth.* 194. *t.* 161. *f.* 195. *Herm. lugdb.* 682. *t.* 683. Rad. toxicaria. *Rumph Amb.* 6. 155. *t.* 169. (*Herbert* distinguit: Cr. *toxicarium* α; foliis patentibus, latis, acutis, tubo vix 3 poll., limbum haud aequante; stylo pedunculoque brevi; germine brevi, ovato. *Herb. Bot. M.* 2121. *n.* 4. β. *asiaticum;* altius, foliis magis erectis. *Bot. Mag.* 1073: „varietates vix notâ dignae" ait in *App. p.* 22).

Bulbus magnus, in collum longum caudiciforme productus. Folia plurima, multifariam patentia, 3-4-ped., 5-7 poll. lata, costâ mediâ crassâ, subtus pallidius striata. Scapus lateralis, pollicem crassus. Spatha sphacelata, obtusa, reflexa. Umbella interdum 60-flora, hemisphaerica, floribus candidissimis, vix ½ ped., subodoratis; laciniis inferne breve subconniventibus, inde stellatis; revolutis, involuto-canaliculatis, 5 fere poll., aequalibus, acutulis. Filamenta erecto-patentia, superne purpurea, ⅓ breviora limbo, vel magis. Antherae flavae. Stylus gracilis, superne rubens, aequalis, vel longior staminibus. Stigma minutum, simplex, triquetro-obtusum, obsolete pubescens. Germen virens, oblongum, polyspermum, pedunculo brevi. Capsula parte tubi persistente praefixa, 1-locularis, loculamentis 2 abortivis: vix constanter? *Ker.* De seminibus subinde bulbiformibus Cr. *asiatici* conf. *Richard in Ann. d. Scienc. natur.* T. II. p. 12. *In India orientali; in Moluccis et in nova Hollandia; in insula prope littus Floridae: Fraser.* ♃.

Obs. Redouté, qui sub Cr. *americano* suo *Commel.* t. 14. laudat, et cum eodem Americam patriam adscribit, abludentem quibusdam descriptionem exhibuit: „Caudex crassitie 1½-3 poll. 7½-11 poll. longus; foliorum vaginis glabris albidis laevibus tectus. Folia numerosa, vaginantia, oblonga, acuta, glabra, integra, basi quidquam canaliculata, primum erecta, dein patentia, 26-30 poll., 2-4 fere poll. lata. Scapus axillaris, erectus, compressus, longitudine fere foliorum. Umbella 10-20 flora. Spathae valvulae 2-3, scariosae, oblongae, acutae, bracteis scariosis intermixtae. Pedicelli crassi, subtrigoni, longitudine germinis. Cor. tubus cylindrico-subtrigonus, virescens, 2½-3 poll.; limbi laciniae albae, lineares, 1½-2 poll., quidquam canaliculatae, apice callosae, 3 exteriores cum hamo brevi recurvo. Filamenta filiformia, basi alba, superne rubescentia, cor. laciniis breviora; antherae lineares, nigricantes, ad ⅓ affixae; pollen flavum. Germen trigono-ovatum, viride. Stylus filiformis, albus, apice ruber, mox corollâ brevior, mox longior." Valde dubitamus etiam de Cr. *asiatico Lour. Fl. cochin. p.* 244. (cum diagn. *Linn.* et syn. *Rumph*), in quo: „bulbus solidus turbinatus, radiculis longis ramosis. Caulis brevis, crassus, tunicatus, albus, cepaeformis, perennis, simplicissimus. Folia 3 ped., 3 poll. lata, subulato-linearia, erecta, carinata, striata, crassa, imbricata. Scapi axillares, nudi, teretes, foliis aequales. Flos albus, magnus. Umbella simplex, plana. Involucrum commune oblongum. Cor. tubus longus, tenuis; limbi laciniae subulato-lineares, longae, reflexae, aequales,

nec uncinatae. Filamenta basi declinata, superne erecto-curva, filiformia, corollae aequalia; antheris acutis, incumbentibus. Caps. infera, subrotunda, incompte lobata, 3-locularis, polysperma. Stamina distantia. In locis humidis Cochinchinae." *Hornemann in h. hafn.* 1. *p* 317. sub diagnosi a *Willdenow* data exhibet Cr. *asiaticum;* (fol. linearibus, acuminatis, carinatis flor. sessilibus; tubo limbo longiore; spathâ diphyllâ;) et in *Suppl.* p. 160 ab hoc distinguit: Cr. *toxicarium Roxb.*; fol. lanceolato-linearibus, cuspidatis, scapo laterali longioribus; spathâ 1-phyllâ; flor. pedunculatis; petalis linearibus tubo brevioribus. Hujus synonymon illi est: Rad. toxic. *Rumph* v. t 69. Etiam *Link in Enum.* p. 313. Cr. *asiaticum* a *toxicario* sejungit. Conf. etiam *Horsfield in Verhand. bataav. Genootsch.* Quid Cr. *asiaticum?* e insulis Amicorum in *Forster Prodr. p.* 24?

41. Cr. *bracteatum Willd.;* bulbo subcolumnari; foliis oblongo-lanceolatis, obtuse acuminatis cum puncto cartilagineo, margine laevissimis, subundulatis; umbellâ multiflora, pedunculatâ; bracteis pallidis; limbo tubo sublongiore; stylo staminibus breviore. *Ker Bot. Reg. t.* 179. *Journ. of Sc.* III. *p.* 112. Cr. fol. oblongo-lanceolatis, basi attenuatis, margine cartilagineis glabris, apice subcallosis; flor. pedicell.; tubo limbo breviore; spathis numerosis tubo longioribus. *Willd. Spec.* II. *p.* 47. *Jacq. H. Schönbr.* IV. *t.* 495. Cr. *brevifolium Roxb. Ms. c. tab.. Herb. Bot. Mag.* 2121. *p.* 4. *App. p.* 22. Cr. *asiaticum;* fol. lanceolatis, integerrimis, scapo multifloro longioribus; caudice conico; radice fibrosâ. *Red. Lil.* 348. *β angustifolium;* fol. minus undulatis. *Herb. App. p.* 22.

Distinctum petalorum laciniis angustis, reflexis, canaliculatis, apice unguiculatis; bracteis s. spathis oblongo-lanceolatis. Cor. alba. *Willd.* l. c. Bulbus magnus, ovato-cylindricus, fuscus, 4-5 poll., non productus in collum. Folia plurima, multifaria, patentia, 1-1½ ped., 3-5 poll. lata, utrinque striata, exteriora saepius marginata cartilagine tenui albâ integerrimâ, cuspide callosâ, basi breviter angustata atque erecta. Scapus 8-12 poll.. valde compressus, (poll. latus), intus planior, extus convexior. Umbella 10-20 flora, bracteis lanceolatis, tubum fere superantibus. Spatha 3 poll.; (valvulis ovato-oblongis, acutulis, striatis, 3½ unc., facie albis, dorso viridulis, apice calloso et margine involutis). Flores magni, albi, odori, breve pedunculati, 5 poll. et ultra. Tubus rectus, teretiusculus, obsolete trigonus, albus, calamum crassus, 2 unc.; laciniae limbi recurvo-stellatae, lanceolato-lineares acutae subaequales, longitudine tubi vel ultra: exteriores ⅓ poll. latae, canaliculato-concavae, interiores planiores, angustiores. Filamenta regulariter divergentia, ⅓ vel magis breviora limbo, supra sanguinea uti stylus staminibus brevior. (Antherae lineares, versatiles, longae, aurantiacae.) Stigma punctum viride, obsolete trilobulatum: germen breve, oblongum. *Ker. Herbert in Bot. Mag.* 2121. *p.* 4. notat varietatem „*β latifolium Hortul.* fol. minus undulatis, laciniis corollae longioribus", cujus in Appendice non meminit amplius. *Toxicario* hanc speciem valde affinem esse monet; sed distinctam staturâ minore, foliis acumine obtuso, pedunculo brevissimo, germine longo cylindrico-ovato. *In ins. St. Mauritii, in ins. Sundeep prope Chittagong.* ♃.

Obs. Redouté in *Obs.* ad Cr. *asiaticum* de synonymorum confusione conqueritur recte in speciebus Crini; at forte novas peperit dicens: „Linnaeum sub Crino *americano* commutasse Cr. *erubescens* v. *Commelyni; asiatico*

adscripsisse figuram *Milleri* certe ad *erubescens* spectantem; AMARYLLIDEM *bulbispermum Burm.*, quae minime ad CRINUM spectat; τὴν *Belutta Bola Taly* ex *H. malab.*, quae foliis linearibus, et *radicem toxicariam Rumph*, quae nostrum CR. *asiaticum*. Divum *L'Héritier* CRINO *asiatico* definitionem subscripsisse ad CR. *Commelyni* tantum spectantem. Divos *Aiton* et *Willdenow* CRINO *americano* subscripsisse definitionem, quâ sphalmate ipse (*Redouté*) utebatur in synonymia speciei hujusce, et quae potius *asiatico* convenit, iterumque *asiatico* definitionem in CRINUM *americanum* magis quadrantem. A *Gawler* denique CRINUM *Commelyni* pro *americano* fuisse depictum. Hinc se (*Redouté*) *typum* CRINI *americani* sui fecisse bonam iconem *Commelyni a Linnaeo* ad varietatem *α* laudatam; typum CRINI *asiatici* sui plantam a *Rumph* descriptam, et serius a *Gawler* depictam; typum denique CRINI *Commelyni* figuram *Jacquini*, quum nesciret, an figura *Commelyni* ad eandem laudata reverâ ad eandem spectet, vel potius ad *erubescens*." His neque *Ker*, neque *Herbert* consentire, supra vidimus. Descriptio CR. *asiatici Red.* haud parum recedit ab illa CR. *bracteati*, ad quod a *Ker* et *Herbert* laudatur; describitur nempe; Caudex *semiherbaceus*, subconicus, 8-11 poll., 2½-3 poll. crassus, inferne nudus, superne folia numerosa, lanceolata, oblonga, semipatentia, basi canaliculata, ceterum plana, apice complicata acuta callosaque, subundulata, integerrima, glabra, 2-2½ ped., 2½-3½ poll. lata. Scapi 1-vel plures ex axillis foliorum inferiorum, erecti, leviter compressi, glabri, virides, crassitie digiti, 11-22 poll.. Umbella 12-flora et ultra. Pedicelli breves, crassi. Spathae valvulae 2 lanceolatae, semimembranaceae, albidae, reflexae, bracteis membranaceis lineari-lanceolatis pendulis intermixtae. Cor. tubus viridis, obtuse trigonus, cum germine 2¼-3 poll.; limbi laciniae lineares, patentes vel quidquam recurvae, 4 fere poll., apice acutiusculo uncinato, hamo minori quam in similibus. Filamenta subulata, corollae laciniis dimidio breviora, superne purpurea; antherae lineares, pendulae. Stylus longitudine staminum, superne ruber. Stigma simplex.

42. CR. *plicatum Livingst.*; foliis supra basin alato-expansis: alis plicatis. *Livingstone Ms. Hooker in Bot. Mag.* 2908.

Ex apice bulbi folia plura intense viridia, 1½-2 ped., basi vaginantia et striata, paulo supra hanc basin abrupte dilatata in alam latam membranaceam striatam et singulariter plicatam, quae sensim attenuatur in apicem folii. Ceterum CR. *asiatico* tam affine, ut descriptio amplior haud necessaria. *Bot. Mag.* *Habitat?* ♃.

43. CR. *pedunculatum R. Br.*; foliis margine laevibus; pedicellis germine parum longioribus; staminibus lacinias lineari-lanceolatas subaequantibus, stylo longioribus; antheris dimidium filamenti superantibus. *R. Brown Prodr. Fl. nov. Holl. p.* 297. CR. bulbo porraceo-cylindrico; scapo centrali late compresso; umbellâ multiflorâ, laxâ; limbo tubo styloque staminibus sexfariis breviore. *Ker in Bot. Reg.* 52. *Journ. of Sc.* III. *p.* 113. *Herb. App. p.* 22. CR. *australe*; scapo compresso-plano; fol. lanceolatis, apice unguiculatis; spathâ multiflorâ; floribus pedicellatis; tubo longitudine limbi. *Hornem. h. hafn.* 1. *p.* 318. *Donn Cant. ed.* 6. 83. CR. *taitense*; foliis lineari-lanceolatis, scapo elongato, compresso, ancipiti, paulo longioribus; corollae tubo laciniis lineari-lanceolatis breviore; floribus pedicellatis. *Red. Lil.* 408 (fide *Ker*) *Rich. in Ann. d. sc. natur.* T. II. *p.* 12. *t.* 1. *f.* 1.

Bulbus glaberrimus, diametro brachii vel triplo crassior. Scapus subcompressus. Folia 2-3 ped., plurima, multifaria, lato-lorata, lanceolata, concava, margine laevia. Flores albidi; pedunculi crassi. Tubus 4-poll., cylindricus, ochroleucus. Lacinu-

lae firmulae, recurvo-stellatae, angustae, obtusissimae, pedunculo acuto. Filamenta superne sanguinea. Antherae luteae. Stylus sanguineus, haud longe exsertus, filamentis brevior. *Ker.* Apud *Redouté l. c.:* „Habitu Cr. *americano* (i. e. *asiatico*) affine, sed differt scapo multo magis compresso; cor. laciniis tubo longioribus. Radix fibrosa; caudex 11 poll., crassitie 3 poll., tunicis albidis tectus. Folia 3-4½ ped., lineari-lanceolata, acuta, quidquam canaliculata, glabra, margine nec undulata nec cartilaginea, nervis parum prominentibus, apice longitudinaliter plicata. Scapus axillaris, 3-ped., acute anceps. Umbella hemisphaerica, laxa, 30-flora. Pedicelli crassi, poll. paulo longiores. Spathae valvulae 2 membranaceae, 4 poll., reversae; bracteae lineares, membranaceae, angustissimae, 4 poll.. Cor. tubus teres viridis, cum germine 3 poll.; laciniae tubo paulo longiores, patentes, valde arcuatae, leviter canaliculatae: 3 interiores apice paulum undulatae; exteriores apice reflexo. Stam. corollae laciniis duplo breviora; filamenta erecta, filiformia, basi alba, apice violacea. Antherae lineares, ad ⅓ longitudinis affixae; polline aurantiaco. Germen ovato-oblongum, laeve, viride. Stylus filiformis stamina paulo superans, supra curvatus, basi albus, apice violaceus. Stigma parvum, obsolete trilobum." Vix ergo eadem species ac illa a *Ker* descripta. — Huc et ad *canaliculatum* spectare Nro. 44-47. *Bot. Mag.* 2121. *Herbert Append. p.* 27. *Circa Port Jackson; in insulis maris pacifici.* ♃.

Obs. Huic subjunxit *Herbert* sine diagnosi: Cr. *exaltatum Herb. Bot. Mag.* 2121. *p.* 5. *App. p.* 22. „*Pedunculato*" addens „affine et forsan varietas exaltata, germine pedunculoque gracilibus dignoscendum. Species credo maxima. Folia 5 ped., scapus 4 ped.." *Herb. l. c.*

44. Cr. *canaliculatum Roxb.;* bulbo cylindrico, parum caudescente; foliis loratis, margine glabris, attenuatis, canaliculatis; umbellâ multiflorâ longe pedunculatâ; laciniis linearibus, obtusis, tubo longioribus; (stylo stamina superante.) *Ker Journ. of Sc.* III. *p.* 112. *Herb. App. p.* 22.

Pedunculato humilius, tubo breviore, limbo majore. *Herbert* l. c. Folia 8-14, multifaria, attenuata, 3-5 ped., 3-4 poll. lata. Scapus axillaris, unicus, 2 ped., foliis duplo brevior, pollicem crassus. Umbella 30-50-flora. Flores nivei, mediae magnitudinis, fragrantes, longe pedunculati, bracteis interstincti. Tubus semicylindricus, 2½ poll.. Laciniae canaliculatae, recurvae, 4 poll.. Filamenta inclinato-assurgentia, dimidio limbi paulo longiora, superne colorata. Stylus triqueter, staminibus aequalis. Stigmata 3, minuta, lobata. Ovula plura, biseriata. *Roxb.* apud *Ker.* Hybrida hujus speciei, praeter Cr. *canaliculato-capense et canaliculato-capensi-Careyanum* sunt: Cr. *corantyno-canaliculatum et flaccido-canaliculatum*, de quibus *Herbert* ad *Bot. Mag.* 2592. *Habitat? In H. Calcuttae ab anno* 1806. ♃.

45. Cr. *anomalum Herb.;* bulbo columnari; foliis multifariis, reflexis, acutis, undulatis, canaliculatis; cor. laciniis angustis, tubum filamentaque superantibus; stylo tubum vix superante. (Diagn. e brevi descriptione Herbertiana.) *Bot. Mag.* 2121. *p.* 5. *App. p.* 22.

Folia in tabula depicta *Soc. Horticult. Lond.* plicata. Bulbus imperfectus, breviter columnaris, tunicis ad basin usque fissis, foliorum scilicet marginibus nequaquam coalescentibus, sed vel imâ parte sesquiunciam inter se distantibus. Folia, ubi divergunt, angustiora et canaliculata. Scapus $1^1/_2$ ped.. Flores circiter 14, albi. Tubus $1^1/_2$ poll.. Laciniae $2^1/_4$ unc. longae. Stylus purpureus, vix $^1/_2$ unciâ tubum superans. Filamenta laciniis unciâ breviora. *Herb. B. M. l. c.* *In China.* ♃.

46. Cr. *procerum Carey;* bulbo crasso, breviter columnari; foliis suberectis, amplis, margine laevibus, scapo longioribus; umbellâ 15-25-florâ, pedunculatâ; limbo tubum longissimum subaequante; stylo filamentis breviore; stigmate parvulo, albo. Cr. *procerum Carey Mss. Herbert App. p. 22., in spec. Enum. in Bot. Mag.* 2231, *Bot. Mag.* 2684.

Propagatur uti Cr. *pedunculatum et amoenum*, bulbo principali in partes duas sese findente. Folia 5 ped., 6 unc. lata, lanceolata. Scapus viridis, fere 2 ped.. Spatha marcescens. Pedunculi germinaque $^1/_2$ unc., viridia. Tubus 5 unc., viridis. Limbus fere 5 unc., albus (pallidissime subrubescens), extus pallide rubro striatus; (laciniis lineari-lanceolatis, acutiusculis, parum canaliculatis, in ic. $4^1/_2$ lin. latis.). Genitalia rubra, basi alba. (Antherae luteae, 8 lin.). Flores similes hybridis e *canaliculato et capensi.* Species maxima, Cr. *amabili* altior. *Herbert.* *In regno Birmano prope Rangoon.* ♃.

Obs. Post Cr. *procerum* ponitur a rev. *Herbert:* Cr. *sinicum Carey;* limbo pallidissime ochroleuco. *Herb. App. p.* 22. In China. An huc Cr. *chinense Loddig. Catal.?*

47. Cr. *sumatranum Roxb.;* bulbo ovali, non caudescente; foliis lato-loratis, lineari-lanceolatis, rectis, canaliculatis, margine albo-cartilagineo scabris; umbellâ multiflorâ, subsessili; (tubo lacinias lineares subaequante; stylo staminibus breviore.) *Ker Journ. of Sc.* III. *p.* 107. *Carey H. bengal. p.* 23. *Herbert Bot. Mag.* 2121. *App. p.* 22. *Bot. Reg.* 1049.

Bulbus radiculis crasse carnosis. Folia erecta, late subulata, 3-6 ped., 3-6 poll. lata, luci obversa clathrato-nervosa, concava, rigentia, margine albido calloso hispido, acumine obtusiusculo. Scapus axillaris, foliis brevior. Flores magni, albi, subpedicellati, 10-20. Tubus cylindricus, 4 poll.: laciniae limbi lineares, tubo aequales. Filamenta ascendentia, colorata, limbo breviora. Stylus staminibus brevior. Germen crassitie fere tubi. Capsula magnitudine pugni. Semina magna, bulbosa, 2-3. *Roxb.* apud *Ker.* In culta bulbus brevissimus, leviter caudescens. Folia lorato-lanceolata, obtusiuscula, Agaven simulantia, atro-viridia. Flores odorati. Tubus virescens aut rubescens. Laciniae 3 lin. latae, demum pendulae. Filamenta punicea, limbo fere $^1/_2$ breviora. Antherae breves. *In interioribus Sumatrae.* ♃.

48. Cr. *brevilimbe Carey;* foliis acutis, rigidissimis; laciniis corollae brevibus, latis, Primulae formâ. *Herbert Bot. Mag.* 2121. *p.* 7. *App. p.* 22.

Magnitudine Cr. *erubescentis*. *Forte in insulis Oceani pacifici.* ♃.

49. Cr. *macrocarpon Carey*; foliis angustis, longissimis, rigidis; seminibus diametro bipollicari. *Herbert Bot. Mag.* 2231. *p.* 2. *App. p.* 22.

Flores candidi, laciniis quam in *toxicario* latioribus. *Herbert Bot. Mag. l. c.* *Prope Rangoon.* ♃.

50. Cr. *angustifolium R. Br.*; foliis margine scabris; germinibus subsessilibus; staminibus laciniis lanceolatis stylove ¼ brevioribus; filamentis antherâ 5-6 ies longioribus. *R. Brown Prodr. Fl. nov. Holl. p.* 297. *Ker Journ. of Sc.* III. *p.* 109.

In nova Hollandia tropica. ♃.

51. Cr. *confertum Herbert*; bulbo ovato; foliis canaliculatis, apice oblique attenuatis, margine laevi; scapo compresso; umbellâ sub-8-florâ, sessili; bracteis gracilibus; tubo erecto limbo paulo breviori; laciniis exterioribus latioribus; filamentis stylo brevioribus, basi gibbosis. *Herbert in Bot. Mag.* 2522.

Saepius cum Cr. *angustifolio* confusum. Differt a Crin. *arenario* tunicis bulbi densioribus; foliis magis acuminatis; floribus numerosioribus, erectis; germinibus longioribus, oblongis, sessilibus; corollae limbo tubo styloque longiore. Folia 2 ped. 1¼ unc. lata. Scapus ped. viridis. Spatha viridis 3¾ unc. bracteis virescentibus. Germen oblongum, ½ unc.; loculis 5-8 spermis. Tubus 3 unc., viridis; limbus 3¾ unc.: laciniis albis externis ⅝, internis ¼ unc. latis. Stylus purpureus, limbo paulo brevior. Stigma trilobum, purpureum. Filamenta stylo 1½ unc. breviora, purpurea, basi gibbosâ alba, divaricata, apice aliquantulum sursum curvata. Pollen aureum. *Herb.* Cl. *Spreng.* in *Cur. post.* p. 131 varietas Cr. *flaccidi* est. *In ora septentrionali Novae Hollandiae.* ♃.

52. Cr. *arenarium Sims*; bulbo ovato; foliis acuminatis, glaucescentibus, margine subscabris; umbellâ 5-florâ breviter pedunculatâ; tubo longo lacinias acutas superante; stylo laciniis filamentisque longiore. *Bot. Mag.* 2355. β pedunculis longioribus; limbo extus rubescente; stigmate minore. *Bot. Mag.* 2531.

Bulbus tunicis albide fuscis. „Folia 2-ped., 1½ poll. lata, basi quidquam purpurascentia, apice acuminata, magis glauca et minus erecta quam in Cr. *americano*, cui similia. Scapus fere ped., viridis. Spatha 1½ poll.. Pedunculi ⅜ poll.. Germen ¼ unc., subrotundum. Tubus pallide viridis, rubro-punctatus sub-4-uncialis, primum curvatus, serius magis erectus; limbus albus, 2¾ poll.; laciniae interiores quidquam angustiores, omnes apice virescentes. Filamenta ad insertionem quidquam nodosa, purpurea praeter basin, primum declinata apicibus adscendentibus, demum divergentia punctis conniventibus; exteriora ⅝, interiora ⅝ limbo breviora. Pollen aurantiacum. Stylus apice purpureus, limbo ½ poll. longior. Stigma triquetro-

tro-rotundum, magnum; fimbriis longis albis. Flores parum fragrantes ante expansionem nutantes. *Bot. Mag.* In β filamenta alba; laciniae $2^{1}/_{2}$ poll., poll. fere latae, exteriores paulo angustiores hamo virente. *In Water-Island ad littus septentrionale Novae Hollandiae.* ♃.

53. Cr. *venosum R. Br.*; foliis ?; germinibus subsessilibus; tubo laciniis elliptico-lanceolatis, venosis duplo longiore: staminibus limbi dimidio brevioribus; antheris filamenta aequantibus; stylo incluso. *R. Brown Prodr. Fl. nov. Holl. p.* 297. *Ker l. c. p.* 109.
In N. Hollandia tropica. ♃.

Dubia:

54. Cr. *gracile E. Meyer*; scapo gracili, foliis lanceolatis integerrimis breviore; involucro bipartito; floribus 6, sessilibus; perianthii tubo filiformi longissimo; limbi laciniis erectis, acutis, tubo duplo brevioribus; staminibus subdeclinatis. *E. Meyer in Reliqu. Haenk. Fasc.* II. p. 120.
Folia $1^{1}/_{2}$ ped., $1^{1}/_{2}$ poll. lata, utrinque attenuata, subensiformia. Scapus ped., siccus vix calami scriptorii crassitie, superne tenuior. Spatha profunde bipartita; laciniis lanceolatis, obtusis, $1^{1}/_{2}$ unc.. Flores 6-7 sessiles; bracteis totidem capillaceis, poll.. Tubus 3 unc., adscendens, vix pollicem supra basin articulatus. Limbi laciniae aequales, patentes, lanceolatae, dimidio tubo breviores: exteriores acutae, interiores paulo obtusiusculae, mucronatae, sed non hamatae. Stam. $^{2}/_{3}$ limbi aequantia, subdeclinata, apicibus adscendentibus. Stylus prorsus incumbens; stigmate simplicissimo, obtuso, apice paululum latiore. Fructum non vidi. *E. Meyer.* *In insula Luzon. Haenke.* ♃.

55. Cr. *strictum Horn.*; foliis linearibus, strictis, scapo tereti longioribus; spathâ triphyllâ; floribus sessilibus; tubo limbo longiore. *Hornem. Hort. Hafn.* 1. *p.* 318. *Link Enum. alt.* 1. *p.* 313.
Hab.? ♃.

Obs. In Crinis non florentibus apici foliorum invigilandum, e quo optima diagnosis monente *Herbert Bot. Mag.* ad 2684.
Cr. *javanicum Hort. Lovan.*
Quid: Cr. *multiflorum Desf.*
— *pauciflorum Fischer?*

1437. HAEMANTHUS.

a. *foliis glabris:*

1. H. *multiflorus Mart.*; foliis elliptico-lanceolatis, acutis, undulatis, concavis, carinatis, erectis; umbellâ multiflora involucro longiore; limbo patulo; staminibus adscendentibus. *Willd. Spec.* II. *p.* 25. *Mart. et Nodd. c. ic. opt. Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 207. *Bot. Repos.* 318. *Bot. Mag.* 961 (planta debil.) 1995 (pl. major). *Bot. Cab.* 912. *Redout. Lil.* 204. Amaryllis *multiflora Tratt. Gartenpf.*

p. 37. Satyrium e Guinea *Vallet Hort. t.* 33. *De Bry Floril. t.* 44. *Swert. Flor.* 1. *p.* 63. *f.* 3. *Moris. Hist.* III. *p.* 491. *s.* 12. *t.* 12. *f.* 11. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 210. *f.* 3. *Seb. Mus.* 1. *p.* 20. *t.* 12. *f.* 1. 2. 3.

Bulbus subrotundus magnitudine Cepae communis; radiculae carnosae, paucae. Folia fasciculata, in petiolum longum vaginantem angustata, inferiora lamina brevissima obtusa subabortiente, superiora oblonga, acuta, nervo medio crasso, longitudinaliter nervosa; inferiora vaginaeque rubescentia maculis albis viridibusve; omnia erecta, nec patentia. Scapus lateralis, erectus, teretiusculus, 16-20 poll., basi maculis intense purpureis. Flores circiter 25, (saepius 40-60), inodori, splendide rubri. Spatha ad basin usque fissa in foliola 4 (vel 5) oblonga, acuta, violacea, patentia, saepius reflexa. Pedicelli graciles, virides, teretes, non articulati, bracteis membranaceis intermixti. Cor. tubus germini adhaerens, 6-sulcatus, $^1/_2$ poll.; limbus profunde divisus in lacinias angustas, lineares, acutiusculas, poll. circiter longas, patentissimas, serius reflexas. Filamenta fauci tubi inserta, gracilia, laete rubra, poll. et ultra, erectiuscula; antherae oblongae, nigricantes, polline flavo. Germen ovatum, obtuse angulatum, virescens. Stylus filiformis, ruber, longitudine staminum. Stigma simplex. *Redout.*, qui, aeque ac *Gawler*, monet: pedunculos minime esse articulatos, quales *Debry* perperam depinxit, et *Willdenow* in diagnosi ex hac icone descripsit. Differt a *coccineo* et convenit cum *puniceo* spathâ non erectâ; fibris bulbi terminalibus foliisque basi sese vaginantibus. *Sims.* Scapus maculatus. Cor. rosea. Antherae flavae. *Link.* *In Sierra Leone.* ♃.

Obs. Species huic proxima in Guinea lecta fuit a divo *Smith*: *Hornem.* in *dol. pl. Guineens. p.* vi.

2. H. *amarylloides Jacq.*; foliis subensiformibus, glabris, erectiusculis, angustis: involucro 4-phyllo, floribus erectis paulo breviore; corollâ hexapetalâ. *Jacq. H. Schönbr.* IV. *p.* 5. *t.* 408. *Poir. Enc. meth. Suppl.* III. *p.* 33. Amaryllis *haemanthoidea Trattin. Gartenpf. p.* 38.

Totus glaber et immaculatus. Bulbus ovatus, non compressus, crasse tunicatus, extus fuscus, 2 unc. in diametro. Folia pauca, saepe 2, apice paulo latiora, acutula, integerrima, obsolete striatula, coriacea, enervia, nitida, apice marginali purpurascentia, 8 unc., vix unc. lata, post flores emarcidos prodeuntia. Scapus compressulus, erectus, 9 unc. circiter, crassitie calami, inferne rubescens, superne magis virescens. Umbella multiflora. Spatha valvulis 4 lanceolatis, acutis, striatis, rubellis, erectis. Pedunculi unc., erecti, cum ramentis interpositis. Petala 6, vix $^1/_2$ unc., rosea, ex ungue longiori canaliculato lanceolata, obtusa, patula, corollam infundibuliformem mentientia. Filamenta subulata, aequalia, erecta, corollae concoloria eâque paulo longiora. Antherae oblongae, incumbentes, flavae. Germen inferum, subrotundum, triquetrum, sexsulcum. Stylus filiformis, erectus, staminibus longior. Stigma trifidum. *Jacq.* *In Prom. b. spei.* ♃.

3. H. *sanguineus Jacq.*; foliis oblongo-ellipticis, glaberrimis, erectiusculis; involucro umbellâ patulâ paulo bre-

riore, subheptaphyllo; limbo erecto; laciniis linearibus, canaliculatis, obtusis. *Jacq. H. Schönbr.* IV. *p.* 4. *t.* 407. *Poir. Enc. meth. Suppl.* III. *p.* 32.

Bulbus oblongo-ovatus, squamosus, quidquam compressus, fere 3 unc.; squamis carnosis, albidis, margine truncato et marcescente fuscis. Folia 2, acutiuscula, immaculata, coriacea, inferne canaliculata, ceterum plana, 10 unc., 3 unc. lata. Scapus ante folia, compressus, calamo crassior, glaber, declinatus, sanguineus, immaculatus, glaber, 9 unc.. Umbella multiflora. Involucri foliola circiter 7, lanceolata, acuta, 1½ fere unc., erectiuscula, tenuiter striata, sanguinea. Pedicelli unc., glabri, exteriores patuli, ramentis nullis. Cor. tubus albus, brevissimus; laciniae ½ unc., sanguineo-rubrae, apice basique albidae. Antherae flavae. Germen trisulcum, viride. Stylus figurâ, longitudine coloreque filamentorum. Stigma trifidum, patulum. *Jacq.* *In Prom. b. spei.* ♃.

4. *H. *puniceus;* foliis oblongis, ellipticis, acutis, retusis, undulatis, (glabris); umbellâ coarctatâ, fastigiatâ, (longitudine involucri); limbo staminibusque erectis. *Ait. Kew.* I. *p.* 404. *ed.* 2. II. *p.* 207. *Willd. Spec.* II. *p.* 25. H. fol. lanceolato-ovatis, undulatis, erectis. *Linn. Spec.* 415. (excl. syn. *Seb. Swerts, Moris. et Rudb.* ad H. *multiflorum* spectantibus.) *Mill. Dict. n.* 3. *Thunb. Prodr.* 39. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 299. *Bot. Mag. t.* 1315. *Red. Lil.* 320. *Gaertn. fruct. et sem. cent.* 1. *t.* 11. *f.* 3. *Dill. Elth.* 167. *t.* 140. *f.* 2. *Trew Ehret. t.* 44.

Folia radicalia 2, ovato-oblonga, tenuissime reticulata, palm. lata, attenuata in petiolum maculatum, spithamaea. Scapus teres, purpureo-maculatus, spithamaeus. Umbella 8-20-flora. Spatha 4-phylla, purpurea: foliola ovato-oblonga, sanguinea, longitudine umbellae. Cilia albida interspersa. Pedunculi lin. longi. Cor. incarnato-sanguinea, ad basin fere 6-partita: laciniae lanceolatae, erectae. Filamenta purpurascentia, corollâ paulo longiora, antheris luteis. *Thunb.*. In culta apud *Redouté:* bulbus subrotundus, irregularis, tunicis flavescentibus rugosis; paulo infra apicem fibrae teretes, virides, carnosae. Folia fasciculata, valde undulata, basi vaginantia, apice obtusa cum acumine parvo ex nervi prolongatione; exteriora multo minora maculis purpureis parvis. Umbella primum sessilis ad latera foliorum, serius in apice scapi crassitie digiti, 4-7½ poll.. Spatha e foliolis 7-8 lanceolatis, erectis, concavis, viridibus, fusco-maculatis. Flores numerosi, subsessiles. Corolla pallide rubra, basi germini adhaerens; laciniae approximatae, lineari-lanceolatae, obtusae, apice quidquam dilatatae et subfornicato-concavae pilisque brevibus. Filamenta filiformia, crassa, rubra. Antherae ovato-oblongae, flavae, erectae. Germen pallidissime virens, irregulariter subrotundum. Stylus filiformis, primum staminibus brevior, demum ea superans, spiraliter tortus. Stigma simplex, album, acutum. *In Prom. b. spei; in umbrosis udis ad Steenboksrivier etc.* ♃.

5. *H. *carinatus;* foliis linearibus, carinatis. *Linn. Spec.*

p. 413. *Mill. Dict. n.* 2. *Willd. Spec.* II. *p.* 27. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 209.

Bulbus magnus. Folia 3-4, ultra ped., canaliculata, angustiora et erectiora quam in H. *coccineo.* Flores ut in *coccineo*, sed paulo intensiores. Certe a *coccineo* diversus. *Mill.* In *Prom. b. spei.* ♃.

6. * H. *coccineus*; foliis linguiformibus, planis, laevibus, humi adpressis, bifariis; umbella coarctatà, fastigiatà, involucro breviori; limbo patulo; (involucri foliolis pluribus, rotundato-obtusis.) *Ait. Kew.* 1. *p.* 405. *ed.* 2. II. *p.* 206. *Willd. Spec.* II. *p.* 24. *Linn. Spec.* 412. *Mill. Dict. n.* 1. *Lam. Enc.* III. *p.* 101. *Thunb. prodr.* 59. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 300. *Red. Lil. t.* 39. *Bot. Mag. t.* 1075. *Thomps. Bot. displ. t.* 2. *Loddig. Bot. Cab.* 240. *Hern. h. semperv. t.* 56. *Commelyn Hort.* 2. *p.* 127. *t.* 64. *Rudb. Elys.* 2. *t.* 49. *f.* 8. *Moris. Hist.* 1. *S.* 4. *t.* 21. *f.* 16. *p.* 410. *Robin ic.* 243. *Parkins. Parad.* 97. *f.* 3. H. africanus *Tournef. Inst.* 657. *t.* 433.

In planta spontanea: „folia radicalia 2, raro 1, linguiformia et ovata, integra, glabra, longitudinaliter venosa, palmam lata, spithamaea. Scapus teres, erectus, incarnatus, palmaris vel spithamaeus. Umbella 12-flora et ultra. Spatha 4-phylla, sanguinea: foliola ovata, umbella longiora, $1\frac{1}{2}$ poll.. Pedunculi vix unguiculares, inaequales. Cor. sanguinea, ad basin fere 6-partita; laciniae lanceolatae, erectae. Filamenta capillaria, incarnata, corollà longiora; antheris flavis. *Thunb.*. In cultu: bulbus squamosus, globoso-ovatus, pugno crassior. Folia post anthesin, 16-20 poll., obtusa, carnosula, intense viridia. Scapus subcompressus, 5-9-poll., punctis purpureis variegatus. Involucrum campanulatum, 4 poll. diam., coccineum; foliola 6 ovata, lata, obtusa, flores 15-30 inodoros, pedicellatos coccineos paulo superantia. Cor. laciniae lineares, obtusae. Stylus teres, longitudine staminum. Stigma simplex. *In Prom. b. spei; in arenosis saxosis Duyvelsberg, Tafelberg* ac *Kambsbay etc.* ♃.

Obs. An Narciss. indic. serpentarius *Hern. Mex.* 885. *t.* 899 reverà hujus loci? Quid Haemanthus *coccineus Forsk.*; radice tuberosâ non eduli; caule e vaginis foliorum clausis, albis, violaceo-guttatis; foliis $1\frac{1}{2}$ spitham. ovali-oblongis, integris, nervosis, viridibus; rhachi subtus violaceo-guttatâ; spathâ nonnisi dentatâ; setis longis pedicellos inter. *Forsk. Fl. aeg.-arab. p.* 75.?

7. H. *coarctatus Jacq.*; foliis lanceolatis, glabris, immaculatis; umbellâ coarctato-oblongâ. *Jacq. H. Schönbr.* I. *p.* 30. *t.* 57. H. fol. linguiformi-oblongis, planis, laevibus, apice callosis, erectis; umbellâ coarctatâ, fastigiatâ, involucro breviori; limbo erecto. *Willd. Spec.* II. *p.* 25. *Ait. H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 207. H. stipulis 2 radicalibus intrafoliaceis nascentia folia simulantibus; foliolis spathae pluribus, coloratis, erectis, obtusissimis, umbellam congestam aequantibus; foliis glaberrimis; corollâ infundibuliformi. *Bot. Reg.* 181.

Totus glaber. Bulbus oblongo-ovatus, squamosus, magnitudine pugni compressus; squamis crassis, truncatis, sordide albicantibus, margine tenuissimo fuligineo marcidoque, distichis, imbricatis. Folia post florescentiam, 2-3, elongate sublanceolata, acutula, integerrima, utrinque ad lentem punctatula, striatula, crassa, coriacea, planiuscula, laete viridia et immaculata, erecta vel patula, fere ped.. Saepe ad latus scapi alia folia simul prodeunt parva, subrubentia, quae non ultra prolongantur, tandem marcescentia. Scapus valde compressus, erectiusculus, viridis cum punctis sanguineis, 8-10 unc.. Involucri foliola fere 6-(8), oblonga, obtusa, parumper concava, integerrima, erecta, sordide sanguinea, (venosa), latitudine et situ inaequalia, 1½-2 unc.. Flores numerosi, erecti, pedicellati, longitudine involucri. Germen oblongum. Reliqua ut in H. *tigrino*. *Jacq.*. *In Prom. b. spei.* ♃.

8. H. *hyalocarpus Jacq.*; foliis oblongis, obtusulis, glaberrimis, erectis, immaculatis; umbellâ rotundatâ, involucro heptaphyllo breviore; (cor. laciniis erectis); baccâ semipellucidâ. *Jacq. H. Schönbr.* IV. *p.* 5. *t.* 409. *Poir. Enc. Suppl.* III. *p.* 53. *Link. Enum.* I. *p.* 309.

Bulbus ovatus, squamosus, compressus, juglande major; squamis distichis, carnosis, truncatis, albidis cum margine fusco. Folia 2, basi concava, ceterum plana, coriacea, longiora fere ped., 2 unc. lata. Scapus foliis praecocior, valde compressus, erectus, in fructu dejectus, punctis maculisque sordide sanguineis densis Umbella multiflora, compressa, inodora. Involucri foliola eleganter rubra, elliptica, acutula, nitidissima, erectiuscula, 2 unc., latitudine valde inaequalia. Pedicelli compressuli, breves, virides, ramentis linearibus, rubris, brevibus interstincti. Cor. tubus albus, sexsulcatus, brevis; laciniae lineares, erectae, unc., rubrae, cum apice rotundato albo. Filamenta corollâ paulo longiora, rubescentia, superne alba. Antherae flavae. Stylus longitudine staminum. Stigma trifidum. Bacca subrotunda, albida, glabra; pulpâ glutinosâ aqueâ. Semen fuscum, glabrum, unicum, nam loculi 2 abortivi. *Jacq.*. *In Prom. b. spei.* ♃.

9. H. *Pumilio Jacq.*; foliis lineari-lanceolatis, glabris, (erectiusculis), falcatis; umbellâ pauciflorâ; (pedunculis spatharum florumque longitudine; limbo patente.) *Jacq. Hort. Schönbr.* I. *p.* 32. *t.* 61. *Willd. Spec.* II. *p.* 27. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 209.

Totus glaber. Bulbus ovatus, compressus, squamosus, Avellanâ major; squamis carnosis, crassis, distichis. Folia post scapum, 2, acutula, integerrima, crassula, virentia, inferne subtus maculis paucis ferrugineis, 4-5 unc., totidem lin. lata. Scapus lateralis, circiter 2 unc.. Umbella 4-5-flora. Stylus totus albus. Reliqua omnia ut in H. *lanceaefolio*. *Jacq.*. *In Prom. b. spei.* ♃.

b. *foliis ciliatis vel pubescentibus:*

10. H. *lanceaefolius Jacq.*; foliis longe lanceolatis, (basi attenuatis, prostratis, glabris), retrorsum ciliatis; scapo gla-

bro; umbellà fastigiatà, involucro duplo longiore; (limbo patente; laciniis alternis apice callosis.) *Jacq. Hort. Schönbr.* I. *p.* 31. *t.* 60. *Willd. Spec.* II. *p.* 27. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 209.

Bulbus ovatus, compressus, squamis distichis, extus fuscus, juglandis magnitudine. Folia post scapum, 2, rarius 3, acuta, integerrima, subcoriacea, utrinque glabra lineata et ad lentem punctata, margine pilis densis recurvatis, subtus pallide, supra intense viridia, prostrata, rarius erectiuscula, $^1/_2$ ped., 2 unc. lata. Scapus fere anceps, glaber, erectiusculus, 2 lin. latus. Umbella circiter 7-flora. Spatha glabra, purpurascens, valvulis 4 lanceolatis, acutis, concavis, erectis, inaequalibus. Pedicelli graciles, glabri, erecti, virides, $^1/_2$ unc.. Cor. alba, subtus leviter rosea; laciniis linearibus, obtusulis, parumper concavis, aequalibus, patentissimis. Filamenta subulata, corollam superantia, alterna breviora, alba. Antherae oblongae incumbentes, flavae. Germen purpurascens, oblongum, obsolete triquetrum. Stylus subulatus, staminibus brevior, albus, superne rubens. Stigma simplex, acutum. *Jacq.. h Prom. b. spei.* ♃.

11. H. *humilis Jacq.;* foliis ellipticis, planis, glabris, margine ciliatis, erectis; involucro florum fere longitudine hexaphyllo; corollae limbo erecto. *Jacq. H. Schönbr.* IV. *p.* 6. *t.* 411.

Bulbus ovatus, subsquamosus, quidquam compressus, magnitudine juglandis. Folia 2, opposita, acutula, subcoriacea, utrinque glabra et immaculata, adforas retrorsum ciliata, basi concava, ceterum plana, laete virentia, $^1/_2$ ped., $1^1/_2$ unc. lata. Scapus foliis praecocior, valde compressus, immaculatus, cum virore pallens, 2 unc., erectiusculus. Umbella erecta, compressa. Involucri foliola lanceolata, acuta, plana, erecta, fere aequalia, carnea, $^3/_4$ unc.. Flores vix 20, inodori, involucro paulo longiores. Pedicelli erecti, longitudine fere florum, ramentis nullis. Cor. albida, erecta, obtusa, linearis. Filamenta alba, petalis paulo longiora. Antherae flavae. Stylus longitudine filamentorum. Bacca ovata, subrotunda, alba. Semen unicum, subrotundum, nitidum, fuscum, a pulpa liberum. *Jacq. In Prom. b. spei.* ♃.

12. H. *quadrivalvis Jacq.;* foliis sublanceolatis, ciliatis, supra villosis, subtus glabris; involucro campanulato quadrivalvi. *Jacq. Hort. Schönbr.* I. *p.* 30. *t.* 58. H. fol. oblongis, basi angustatis, planis, patulis, superne villosis, margine ciliatis; involucro tetraphyllo umbellà coarctatà longiore; limbo staminibusque erectis. *Willd. Spec.* II. *p.* 26. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 208. *Bot. Mag.* 1523. *Kern. H. semperv. t.* 2??. H. *trispathinus Hortul..*

Bulbus squamosus, compresso-planus, ultra 2 lin. latus, basi fibris calamo crassioribus, sordide pallens; squamis distichis carnosis, oblongis, truncatis, crassissimis, imbricatis, interioribus in bulbum oblongo-ovatum mutuo amplexantibus. Folia post scapum, 2, elongate sublanceolata, acuta, integerrima, coriacea, striata, patentia, plana, (6-) 9 unc., $1^1/_2$ unc. lata, utrin-

que viridia, ad oras pilis mollibus, subtus glabra nitentia et inferne maculis sanguineis densis; supra villis sparsis, basin versus rarioribus. Scapus compressus, glaber, crassitie calami, sordide sanguineus, 3-4 unc., erectus. Involucrum maximum: foliola 4 lanceolata, acutula, integerrima, inferne erecta, superne patentia (apice recurva, coccinea). Flores circiter 20, involucro breviores, breviter pedicellati, interjectis ramentis crassis linearibus florum longitudine. Cor. tubus albidus, brevis, superne in marginem sexgibbosum rubescentem ampliatus; laciniae lineares, obtusae, concavae, erectae, longae, coccineae. Filamenta subulata, erecta, corollâ paulo longiora, e summo corollae tubo. Antherae oblongae, incumbentes, flavae. Germen subrotundum, triangulare, nitidum, viride. Stylus subulatus, erectus, staminibus longior. Stigma trifidum, acutum, patulum, (recurvum.) *Jacq.*. *In Prom. b. spei* ♃.

13. H. *crassipes Jacq.*; foliis suboblongis, obtusis, glabris, ciliatis, inferne subtus punctatis; involucro sub-5-valvi, flores vix superante; floribus erectis; corollae basi turbinatae laciniis erectis, linearibus, obtusis. *Jacq. H. Schönbr.* IV. p. 7. t. 412. *Poir. Enc. Suppl.* III. *p.* 333.

Bulbus magnitudine nucis juglandis, ovatus; tunicis carnosis, crassis, truncatis, subdistichis; radicibus fusiformibus, crassis, $^1/_2$ ped., sordide albentibus. Folia 2 opposita, integerrima, margine molliter ciliata, $^1/_2$ ped., basi canaliculata erecta et dorso purpureo punctata, ceterum plana, viridia et patentia. Scapus ante folia, centralis, compressus, erectus, cum flavedine pallens, punctis sanguineis densis, 3 unc.. Flores erecti, inodori, plurimi, pedicellati, colore longitudineque spathae. Involucri valvulae lanceolatae, acutulae, inaequales, rubro-miniatae. Cor. basi sexsulcata et alba, dein partita in lacinias concavas, subaequales. Filamenta basi corollae inserta, eâdem longiora, erecta, aequalia. Antherae flavae, incumbentes. Stylus staminibus brevior. Stigma bifidum, acutum. *Jacq.*. *In Prom. b. spei.* ♃.

14. H. *tigrinus Jacq.*; foliis oblongis, ciliatis, subtus maculatis; scapo maculato; umbellâ coarctatâ. *Jacq. Hort. Schönbr.* I. *p.* 29. *t.* 56. H. fol. linguiformibus, planis, glabris, margine ciliatis, (subtus scapoque maculatis), depressis; umbellâ coarctatâ; limbo staminibusque erectis. *Willd. Spec.* II. *p.* 25. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 207. *Hayne term. bot. t.* 30. *f.* 8. *Bot. Mag. t.* 1705. *Kern. H. semperv. t.* 164.

Bulbus ovatus, squamosus, compressus, magnitudine pugni, sordide albescens; squamis truncatis, carnosis, crassis, distichis, imbricatis. Folia post scapum prodeuntia, 2, opposita, lanceolato-oblonga, obtusula, crassula, striatula, ad lentem utrinque punctata, inferne subtus maculis ferrugineis, 9-10 unc., 4 unc. lata. Scapus compressus, firmus, erectus, $^1/_2$ ped., calamo duplo crassior, pallide virens, punctis maculisque eleganter sanguineis. Involucri magni foliola fere 9, oblonga, obtusissima, integerrima, glabra, erecta, $1^1/_2$ unc., latitudine inaequalia, extus sanguinea, intus ex rubro pallida. Flores numerosi, erecti, glabri, pedicellati. Cor. inferne albida, superne pallide miniata; tubus brevissimus, superne parumper ampliatus; laciniae li-

neares, obtusae, superne concavae, erectae, aequales, uni. Filamenta subulata, erecta, corollae concoloria eaque $^1/_3$ longiora. Antherae flavae. Stylus filiformis, erectus, colore longitudineque filamentorum. Stigma obtusum, flavescens. *Jacq.* *In Prom. b. spei.* ♃.

15. H. *moschatus Jacq.;* foliis ellipticis, acutis, pubescentibus, ad oras revolutas ciliatis, erectis, subtus fasciato-maculatis; limbo corollae erecto; involucro (flores fere superante), polyphyllo: foliolis interioribus angustioribus. *Jacq. H. Schönbr.* IV. *p.* 6. *t.* 410. *Kern. h. sempero. t.* 226.

Bulbus ovatus, compressus, fibris crassis; squamis carnosis, crassis, distichis, truncatis, fuscescentibus, summis superne rubentibus. Scapus ante folia, glaberrimus, valde compressus, fere $^1/_2$ unc. latus, $^1/_2$ ped., erectus, cum virore pallens, maculis sordide et saturate virentibus variegatus. Involucri foliola erectiuscula, oblonga, acuta, rosea, fere 2 unc., membranacea: interiora multo angustiora. Flores numerosi, pedicellati, erecti, involucro fere breviores, odore forti moschi. Cor. tubus brevissimus, angulatus, albus; limbus erectus, roseus, longitudine fere involucri; laciniis linearibus. Filamenta subulata, corolla longiora, erecta, rosea, superne alba, tubo inserta. Antherae luteae. Germen oblongum, pallidum. Stylus subulatus, erectus, staminibus brevior. Folia post florem 2, integerrima, plana, coriacea, crassa, $1^1/_2$ ped., infra medium $1^1/_2$ unc., basi 2 unc. lata, nitida, pube rarissima, praesertim marginibus; supra laete viridia, dorso supra medium virentia, infra medium pallida, tota fasciis interruptis, undulatis, transversis, saturate virentibus. *Jacq.* *In Prom. b. spei.* ♃.

16. *H. *pubescens;* foliis oblongo-lanceolatis, undique hirsutis; umbellâ fastigiato-rotundatâ, (spathae tetraphyllae foliolis breviore); limbo staminibusque erectis. *Ait. H. Kew. ed.* 1. *p.* 404. *ed.* 2. II. *p.* 208. *Willd. Spec.* II. *p.* 26. H. fol. linguiformibus, villosis. *Linn. Suppl. p.* 193. *Thunb. Prodr.* 59. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 299. *Loddig. Bot. Cab.* 702. H. *pubescens* α fol. undequaque villosis. *Bot. Mag.* nota ad 1523. H. *pubescens* α spathâ laxâ viridi. *Bot. Reg. t.* 382.

Folia radicalia, linguiformia s. ensiformia, integra, venosa, erecta, spithamaea, poll. lata. Scapus glaber, palmaris. Spatha 1-phylla, sanguinea: foliola ovato-oblonga, floribus longiora poll.. Umbella circiter 8-flora. Pedunculi vix lin. longi. Cor. incarnata, profunde 6-partita: laciniae lineari-lanceolatae, erectae. Stamina exserta; filamentis purpureis; antheris flavis. *Thunb.*. H. *albiflos Redout. Lil.* 598. huc potius spectare videtur, cum folia describat hysteranthia, primum ovato-elliptica, serius oblonga, linguiformia, acutiuscula, coriacea, supra intense viridia, subtus pallida, *utrinque pilosa.* *Sprengel S. Veg.* II. p. 56. H. *pubescentem Thunb.* ad H. *quadrivalvem* et H. *albiflorem Jacq.* ad suum *pubescentem* ducit. *In Prom. b. spei, in arenosis Saltrivier, Riedvalley.* ♃.

17. H. *albiflos Jacq.;* foliis lanceolatis (ellipticisve, acutiusculis, planis, glabris), ciliatis; scapo hirsuto, declinato; (involu-

cro tetraphyllo, umbellâ rotundatâ breviore; limbo patulo.) *Jacq. H. Schönbr.* 1. *p.* 31. *t.* 59. *Willd. Spec.* II. *p.* 27. *Ait. H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 208. *Bot. Mag.* 1239. *Loddig. Bot. Cab.* 602. *β.* H. *pubescens β* fol. subnudis, villoso-ciliatis. *Bot. Mag.* 1525. H. *pubescens β* spathâ coarctatâ albâ. *Bot. Reg. t.* 984.

„Bulbus subrotundus, vix compressus, poll. crassus, tunicatus. Folia pauca, lanceolata, acutula, integerrima, crassa, superne ad oras ciliata, utrinque glabra et punctata, subtilissime striatula, ½ ped., 1-2 unc. lata et ultra, scapo florente prodeuntia, primum erecta, dein procumbentia. Scapus lateralis, compressulus, hirsutus, crassitie calami, declinatus, rigidulus, viridis, 3 unc.. Umbella erecta, densa. Involucri foliola 4, ovata, acuta, erecta, glabra, alba, striis virentibus, fere unc., floribus breviora; 2 opposita expansa, alia 2 conniventissima, hinc compressa et carinata. Pedunculi brevissimi, teretiusculi, glabri, virides, interjectis ramentis linearibus et albidis. Cor. alba; tubus brevis, teres, 6-sulcatus; limbi laciniae lineares, obtusae, concavae, aequales. Filamenta filiformia, petalis (⅓) longiora, summo tubo inserta, alba. Antherae oblongae, flavae. Germen teres, nitidum, viride. Stylus longitudine et figurâ filamentorum. Bacca subrotunda, piso major, nitida, miniata. Semina solitaria, alba.“ *Jacq.*. Retinuimus hanc speciem contra *Bot. Mag. et Bot. Regist.* cum pluribus tamen differre videatur et cum etiam *Ecklon* in *topogr. Verzeichn.* p. 9. H. *albiflorem* spontaneum a H. *pubescente* distinxisset. *In Prom. b. spei, prope Georgetown.* ♃.

18. H. *rotundifolius Ker*; foliis duobus orbiculatis, divaricatis, acumine obsoleto, subtus scabris, margine cartilagineo serrato-denticulatis; spathâ 4-valvi, ventricoso-campanulatâ. (floribus paulo breviore.) *Ker Bot. Mag.* 1618. *Fortges. Gart. Mag.* 3. *t.* 24. H. *orbicularis Don Hort. Cantab. ed.* 6. 81.?

Bulbus squamosus, compresso-ovatus, nudus; squamis amplis, rotundatis, distiche conniventibus. Folia post anthesin, nervis parallelis, creberrimis obsoletius striata, supra obscure, subtus flavescenti-viridia, nitida: majus (quod magis oblongum) 5 poll., 4 poll. latum. Scapus 6 poll., cum spatha et umbella uniformiter saturate coccineus. Spathae valvae alternae, cordatae. Umbella congesta, parum exserta. Cor. cucullato-infundibuliformis. *Gawl.*. *In Prom. b. spei.* ♃.

19. H. *Lambertianus*; foliis duobus suborbiculatis, retusis, subtus scabriusculis, margine cartilagineo obsolete denticulatis; spathâ multivalvi, umbellam paulo superante.

Folia 4½-5 poll., 3-6 poll. lata, nervis parallelis longitudinalibus per nervulos transversales conjunctis, basin versus crassiora, subtus, ut videtur, flavescenti-viridia et pilis densis brevissimis rigidulis, margine subcartilagineo denticulis vel ciliis minutis. Scapus crassus, glaber, 8 poll., basi 10 lin. diam., superne quidquam attenuatus. Spathae valvulae plures, 10 et ultra, ni fallimur, in planta deflorata reflexae, ovato-lanceolatae, acuminatae vel obtusiusculae, valde inaequales, umbellam defloratam

subaequantes vel paulo superantes, glabrae, ut videtur purpureae, 1-1$\frac{1}{2}$ poll., 8-10 lin. latae. Umbella congesta floribus numerosissimis, deflorata 2$\frac{1}{2}$ poll. diam.. Pedunculi 8 circiter lin.. Cor. quantum e deflorata emarcida dicere licet, 7-8 lin., tubus tenuis, 2 lin.; laciniae anguste lineares, superne paulo latiores. Bacca rotundato-ovata, 4 lin. longa, 3-3$\frac{1}{2}$ lin. in diam.. H. *rotundifolio* affinis, sed abunde diversus: foliis retusis, nec obsolete acuminatis; spathis *multi*- nec 4-valvibus. Ad specimen in Herb. cli *Martius* ab ill. *Lambert* communicatum. *In Prom. b. spei. Niven.* ♃.

20. H. *carneus Ker*; foliis 2, rotundo-ovatis, acuminatis, scapoque pilis retrorsis undique hirsutis; spathâ sphacelatâ, (multivalvi), reflexâ, umbellâ breviore; staminibus inclusis. *Bot. Reg.* 509.

Bulbus e laminis imbricato-bifariis, introrsum gradatim longioribus, compresso-conicus. Folia scapo tardiora duploque breviora, erecto-divergentia, pubescentiâ canâ, viridi-translucentia. Scapus subspithamaeus, compresso-columnaris, robustus, marmoratim purpurascens, retrorsum pilosus. Spatha impariter pluri-valvis, sphacelato-membranacea; valvis lanceolatis. Umbella laxius multiflora. Pedicelli teretes, subrubentes, glabri. Corolla laete carnea, $\frac{1}{2}$ unc., turbinata; tubus limbo patente aequali 3-4-plo brevior; laciniae ovali- s. obverso-oblongae. Stam. erecta; filamenta limbo duplo breviora, disco tubuloso corollae adnata, alterne sublongiora, alba, stricta, subulata, crassiuscula; antherae erectae, introrsae, ovali-oblongae, breves, mucronato-apiculatae, ab imo dorso affixae, polline flavo. Germen subrotundum, exsulcum, non striatum, parvulum, semine Sinapeos vix majus, glabrum, rubido-virescens; loculamenta 1-sperma; ovulis oblongiusculis, summo angulo loculi affixis. Caps. subglobosa, lutescens, magnitudine Pisi circiter. H. *lanceaefolio* quidquam affinis; sed foliis brevioribus, latioribus, utrinque hispidis staminibusque corollâ brevioribus abunde diversus. *Bot. Reg.* *In Prom. b. spei.* ♃.

Obs. An huc forte H. *roseus Hort. angl.*; foliis subrotundis, hirsutis, patulis erectis. *Link Enum.* I. p. 309. cui nondum floruit?

Quid: Haemanth. *speciosus Hortul.*; habitu H. *coccinei*; sed folia duplo angustiora. *Colla Hort. ripul. p.* 63.?

Quid: Haemanthus *hydrophilus Thunb. in Mus. Upsal.*
longifolius H. Nymphenb.
obliquus Don H. Cantab.
orbicularis Fischer.
sinuatus Thunb. in Mus. Upsal.?

1438. CLIVIA.

1. Cl. *nobilis Lindley in Bot. Regist. t.* 1182. Imatophyllum *Aitoni Hook. in Bot. Mag. t.* 2856.

Radices carnosae, fasciculatae. Folia disticha, coriacea, atroviridia, ligulata, basi vaginantia, apice retusa, obliqua, margine scabra. Scapus erectus, plano-convexus, marginatus, fastigium versus sulcatus. Flores 48-50, longe pedunculati, umbellati, penduli. Corolla clavata; laciniis luteo-coccineis, apice virescentibus, obtusis, duplici ordine imbricatis, basin versus connatis, exterioribus paulo brevioribus *Lachenaliae* modo. Stam. fauci tubi inserta. Filamenta glabra. Antherae parvae, ovales.

viridi-luteae. Germen luteo-viride, sphaericum, ventricosum; ovula plurima, basin axeos versus inserta. Stylus filiformis. Stigma subtrilobum. Fructus ruber, apice perianthio deciduo cicatrizatus, monospermus, saepius loculis 2 ovulisque plurimis abortientibus. Semen 1, adscendens, (maturum non vidi), glaberrimum, hyalinum, ovale; hilo parvo suprabasilari; foramine basilari; rhaphe brevi, elevatâ; testâ juniore minutissime areolatâ; albumine copioso. *Lindley.* *In interioribus Prom. b. spei. D. Bowie.* ♃.

1439. COLLANIA.

1. C. *urceolata;* spathâ multiflorâ; floribus campanulato-urceolatis, dependentibus, tricoloribus; foliis oblongis, longe petiolatis. CRINUM *urceolatum Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. p. 58. t. 287. *f. b.* URCEOLARIA *pendula Herb. app. p.* 28. Conf. *Ker Journ. of Science.* 3. *p.* 115.

Bulbus subrotundus, tunicatus; fibris filiformibus, longis. Scapus solitarius, teres, solidus, ped., contortus, subspiralis. Folia florescentiae tempore solitaria binave, erecta, 3-palmaria, latitudine sesquipalmari, multinervia, utrinque glabra. Petioli inferne teretes, superne compressi, subancipites. Spatha 5-phylla, 5-flora; foliolis lineari-lanceolatis, marcescentibus, 2 exterioribus majoribus, (in icon. $1^3/_4$ poll.). Flores umbellati, pedunculati. Pedunculi apice attenuati, (15-18 lin.). Cor. a medio ad basin laciniarum lutea, superne viridis, marginibus albidis, (in ic. $2^1/_2$ poll., poll. diam.); tubus cylindricus, tenuis, $^1/_2$ poll.; limbus campanulato-urceolatus: laciniis lanceolatis, concavis, (5 lin. latis), 3 exterioribus acuminatis. Stam. corollâ paulo longiora. Antherae incumbentes, parvae, luteae. Stylus stamina superans. Stigma trigonum. Caps. trigona, trisulca. Sem. plura. *Ruiz et Pav.. In Andium nemoribus, ad Pozuzo et Pampamarca tractus.* ♃.

2. C.? *dubia;* foliis oblongo-lanceolatis, acutiusculis, glabris; scapo tereti, paucifloro; floribus pendulis; spathâ multifidâ, marcidâ, reflexâ. HAEMANTHUS *dubius Humb. et Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 281. CRINUM *quitense Spreng. S. V.* II. *p.* 55.

Bulbus. Folia integerrima, succulenta, reticulato-nervosa, fere 5-poll., pollicem et paulo ultra lata. Scapus pedalis, glaber. Spatha polyphylla, sub-7-flora, foliolis membranaceis, marcidis, reflexis, flore brevioribus. Flores $1^1/_2$ poll.. Pedunculi penduli, 6-9 lin., glabri. Cal. tubulosus, profunde 6-partitus; laciniis lanceolato-linearibus, acutis, rubris, apice virentibus, aequalibus, conniventibus. Stam. basi calycis inserta, eundem subaequantia. Filamenta declinato-adscendentia, libera, glabra. Antherae oblongae, polline flavido. Germen ovatum, triquetrum. Stylus rectus, stamina superans. Stigma obtusum. Caps. trigona, trilocularis, polysperma ex *Bonpl.* (hinc vix HAEMANTHI) *Kunth. Ad fluvium Guallabamba prope Quito in temperatis, montosis.* ♃.

Obs. HAEMANTHUS *dubius* certe ab HAEMANTHO depellendus, et, quantum ex descriptione dijudicare licet, CRINO *urceolato* non sine jure approximandus. *Ker Journ. of Sc.* 3. p. 115.

1440. BRAVOA.

1. Br. *geminiflora de La Llave et Lexarza nov. veget. descr. Fasc.* 1. *p.* 6.

Bulbus solidus, pyriformis, tuberculis inferioribus fasciculatis. Scapus longissimus, teres, articulatus, erectus, apice coloratus. Folia radicalia ensiformia, patenti-reflexa, basi punctis corneis maculata. Flores alterni, gemini, penduli, breviter pedunculati, squamâ spathiformi suffulti. Perigonium subcylindricum extus puniceum, intus lutescens, ore ampliato; limbo dentibus 6: alternis minoribus paululum inflexis, omnibus obtusis brevissimis. Filamenta filiformia; antherae versatiles. Germen oblongum, obscure trigonum. Stylus incrassatus, filamentis longior; stigmate triquetro. Caps. perigonio persistente obtecta. Sem. duplici serie in quovis loculo. *Lexarza. In montibus micciacanis et prope Vallisoletum reipubl. Mexicanae.* ♃.

Obs. Ab hac parum differre videtur Coetocapnia (in icone Zetocapnia) *geminiflora;* foliis carinatis; pedicellis geminis. *Link et Otto Ic. pl. rar. reg. berol.* I. *Fasc.* III. p. 35. t. 18., quae sequentibus describitur: „Rhizoma bulbosum. Folia radicalia 2 ped., 6 lin. lata. Caulis foliis radicalibus multo longior, teres; foliis 4, summis parvis, apice minimis. Racemus longus; pedicelli bini: singulus 6-7 lin., bracteâ lanceolatâ parum breviores. Germen inferum, teres, 2 lin., triloculare, seriebus seminum geminis axi affixis. Cor. rubra, incurva, poll., tubulosa, 6-fida; dentibus brevibus, conniventibus. 3 exterioribus glandulâ ad apicem externâ, 3 interioribus glandulâ ad apicem internâ. Stam. 6, versus basin corollae adnata, corollâ parum breviora. Stylus longior; stigma explanatum, concavum, margine tenuissime fimbriato. In regno mexicano ad Rincon de Temascaltepec: D. *Deppe.*"

1441. CYRTANTHUS.

a. *Cyrtanthi veri.* *)

1. C. *obliquus Ait.;* foliis lanceolatis, planis, obtusis, oblique flexis; umbellâ multiflorâ; corollis pendulis; tubo obverse conico. *Ait. Kew. ed.* 1. *p.* 414. *ed.* 2. II. *p.* 222. *Willd. Spec.* II. *p.* 49. *Jacq. H. Schönbr.* 1. *p.* 39. *t.* 75. *Herb. App. p.* 28. *Gawl. Bot. Mag.* 1133. *Andr. Bot. Rep. t.* 265. *Redout. Lil. t.* 381. *Kern. h. semperv. t.* 157. *Lodd. Bot. Cab. t.* 947. Crinum *obliquum Linn. Suppl. p.* 195. *Thunb. Prodr. p.* 59. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 301. Amaryllis *Umbrella L'Herit. Sert.* 15. *t.* 16. Timmia *obliqua Gmel. S. V.* I. *p.* 538.

Bulbus globosus, magnitudine pugni, laevis, fibrillosus. Scapus teres, striatus, glaber, erectus, spithamaeus. Folia radicalia pauca, poll. lata, scapo paulo breviora, integerrima, apice un-

---

*) Unica genuina Cyrtanthi species apud *Herbert App. p.* 28., cui character generis: „*Bulbus* subrotundus. *Folia* bifaria, perennia. *Scapus* aestivus. *Umbella* multiflora. *Germen* breve, trigonum, mediâ parte crassius, cum pedunculo continuum (ambo curvata et cernua). *Tubus* germini continuus, curvatus, subinfundibuliformis, obsolete sexangularis, fauce amplâ, sulcis intus 6 angulosis 6-dentatâ, compactis membranâ apicibus inter laciniarum bases terminatâ. *Laciniae* breves, alternae aequales. *Filamenta* longitudinis subalternae; mediâ fere parte tubi costis inter sulcos inserta, interiora quidquam profundius. *Antherae* breves, erectae, (flore cernuo). *Stylus* apicem versus gracilior. *Stigma* minutum, trilobum. *Capsula* 3 loc.. *Semina* nigra, foliaceo-alata. *Africa meridionalis.*"

dulata, spirali-obliqua, erecta, glabra. Umbellae floribus 5 vel pluribus, recurvato-cernuis. Pedunculi striati, aequales, poll.. Spatha bivalvis, lanceolata, acuta, marcescens, reflexa, glabra, pedunculis paulo longior. Filamenta interspersa, lacera, marcida, longitudine pedunculorum. Cor. incarnata, campanulata; tubus cylindricus, sensim ampliatus, incurvatus, glaber, crassitie calami anserini, $1^1/_2$ poll.; limbi laciniae subaequales vel alternae paulo latiores, ovatae, obtusissimae, nervosae, patentes, tubo paulo breviores, alternae sub apice glandula obtusá callosae. Filamenta tubo inserta, filiformia, limbo paulo breviora, inaequalia s. inferiora sensim longiora. Antherae oblongae, compressae, sulco exaratae. Pollen flavum. Stylus filiformis, longitudine staminum. Stigma simplex, obtusum. Caps. ovata, triangularis, glabra. *Thunb..* „Flos purpureus, singularis, foliis longis, obliquis." *Willd..* In culta: bulbus fuscus, superne attenuatus. Folia basi sese involventia, disticha, lineari-lanceolata, plana, glauca, 15-22 poll., 1-$1^1/_2$ poll. lata. Scapus lateralis, 19-22 poll., leviter compressus, crassitie digiti, inferne viridis, superne rubescens rore glauco. Umbella laxa, 6-12-flora. Spathae valvulae fere 2 poll.. Pedicelli arcuati, 9-15 lin., virides, crassitie pennae columbinae, bracteolis linearibus intermixti. Cor. elongato-cylindraceo-infundibuliformis, subcarnosa, firmulá, extus hexagono-sulcata, 3 poll., aurantiaca, apicem versus flavescenti-viridi mixta; tubus curvatus, superne sensim amplior; laciniae suberectae, tubo 3-plo breviores et ultra, ovatae vel obovato-ellipticae, virescentes: exteriores paulo angustiores acutae, interiores latiores. Filamenta virescenti-flava. Antherae erectae. Germen trigono-ovatum, viride, laeve. Stylus erectus, subspiralis, virescens, stamina superans. Stigma trilobum. *In Prom. b. spei, Plettenbergbay etc.* ♃.

b. *Movellae.* *)

2. *C. odorus Ker;* pauci- (4-?) florus; corollâ longe tubulosâ, rectiuscula, subnutante; fauce anguste turbinatâ; limbi laciniis subdistantibus, obtusis; antheris fauce inclusis: alternis 3 reliquis duplo brevioribus; foliis viridibus. *Ker Bot. Reg.* 503. Movella *odora Herb. App. p.* 29.

Differt ab omnibus: floribus intense puniceis, odoris; a C. *collino* praesertim umbellá pauciflora, magis erectá: corollá longiore, graciliore, minus curvatá, fauce angustius turbinatá, praeter characteres datos. Folia 2-3, angusta, lineari-lorata, deorsum attenuata, longitudine scapi. Pedunculi floribus pluries breviores vel subnulli, virentes. Spatha sphacelata, lanceolata, umbellá triplo fere brevior. Cor. tubo angusto, plus quam 2 unc., subcurvato nutans; tubus gracilis, rotundate trigonus, in fau-

*) Character generis Movellae in *Herbert Append. p.* 29: „*bulbus* parvulus, ovatus aut subrotundus. *Folia* disticha, decidua. *Scapus* aestivus, cavus. *Umbella* 2-pluriflora. *Germen* pedunculo recte continuatum, trigone ovale. *Tubus* intus laevis, parte inferiore curvatâ arctâ, superiore subinfundibuliformi vel ventricosâ amplâ. *Laciniae* breves, subaequales. *Filam.* tubo prope faucem inserta, alterna brevi discrimine profundius et breviora. *Styl.* incurvatus. *Stigma* trifidum. *Caps.* ovalis, trilocularis; loculi ovulis circiter 20. *Sem.* nigra, foliaceo-alata. *Africa meridionalis.* §. 1: *tubo subinfundibuliformi:* M. *angustifolia, odora, ochroleuca.* §. 2. *tubo ventricoso:* M. *spiralis, glauca, ventricosa.*

cem aequabiliter transeuns; limbus tubo cum fauce 4-plo brevior, patens: laciniis lineari-oblongis, planis, obtusulis; exterioribus subangustioribus acutioribusque. Filamenta brevia, conniventia, subulata, alterna brevissima, fauci proxime infra limbum inserta, *antheris incumbentibus*, erectis, oblongis, flavis. Germen oblongum, minimum, fusco-virens; ovulis numerosis, compressis, biseriato-cumulatis. Stylus filiformis, medium limbum attingens, supra roseus; stigmata 3. *Ker. In Prom. b. spei; prope Georgetown, in districtu Zwellendam et Potberg.* ♃.

Obs. Post hunc cl. *Herbert* sine diagnosi posuit: *C. ochroleucum Burchell Herb.* MONELLA *ochroleuca Herb. App. p.* 29.

3. C. *angustifolius Ait.*; foliis linearibus, canaliculatis obtuse carinatis, (laxe) rectis; (umbellâ 2-6-florâ); corollis cernuis; tubo cylindraceo. *Ait. Kew. ed.* 1. *p.* 414. 2. II. *p.* 222. *Willd. Spec.* II. *p.* 48. *Bot. Mag.* 271. *Bot. Cab.* 368. *Red. Lil.* 588. CRINUM *angustifolium Linn. Suppl.* 195. *Thunb. Prodr. p.* 59. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 300. AMARYLLIS *cylindracea L'Herit. Sert.* 15. TIMMIA *angustifolia Gmel. S. N.* 1. *p.* 538. MONELLA *angustifolia Herb. App. p.* 29.

Thunberg describit spontaneam: „scapus simplex, erectus, glaber, 1½ ped.. Folia radicalia, longitudine scapi, glabra, striata, 1-2 lin. lata. Flores plurimi, umbellati, reflexo-nutantes. Pedunculi inaequales, radii longiores, interiores breviores, filiformes, striati, glabri, uniflori. Spatha s. bractea bivalvis, sessili-connata, concava, lanceolata, acuta, venosa, membranacea, grisea, longitudine pedunculorum. Filamenta inter flores pedunculo breviores. Cor. rubra; tubus cylindricus, sensim ampliatus, incurvatus, glaber; laciniae ovatae, obtusae, aequales, erectae, alternae intus apice glandulosae. Filamenta tubo superne inserta, subulata, 1½ lin. longa, inaequalia. Antherae, germen et stylus ut in C. *obliquo*. Stigmata 3, reflexa, capitata. Caps. ut in C. *obliquo*, cui similis et a quo differt: fol. angustis nec obliquis; floribus angustioribus, numerosis; laciniis alternis intus glandulosis.“ In culta: Bulbus ovatus, magnitudine nucis moschatae, superne attenuatus, tunicis fuscis laxis. Folia 2 utrinque attenuata, obtusa, quidquam canaliculata, dorso striata, minime glauca, 7½ poll., 3½ lin. lata. Scapus glaucus, teretiusculus vel obsolete triangularis, 4-6-poll.. Umbella 2-3-flora. Spathae valvulae 2, erectae, flavescentes, margine involutae, 13 lin.. Pedicelli violaceo-rubri, erecti, 9 lin., apice flexi. Flores horizontales vel subpenduli. Cor. arcuata, coccinea, 1½ poll., apicem versus sensim ampliata; laciniae 4½ lin., semipatentes, obtusiusculae, apice intusque flavescentes: 3 exteriores apice intus acumine parvo pubescente. Filamenta filiformia, longitudine fere corollae, alba, arcuata. Antherae flavae, ovatae, versatiles. Germen ovato-trigonum, virescenti-rubrum. Stylus albus, corollâ paulo longior. Stigmatis lobi 3 subfiliformes, arcuati. *Willdenow* ex *l'Heritier* et *Link Enum.* p. 313. dicunt flores purpureos, *Curtis* croceos, *Redouté* coccineos. *In Prom. b. spei.* ♃.

4. C. *ventricosus Willd.*; foliis (hysteranthiis) lineari-

bus, planis, strictis; corollis cernuis; tubo ventricoso; staminibus adscendentibus. *Willd. Spec.* II. *p.* 49. *Kern. h. semperv. t.* 234. C. *angustifolius;* fol. subcanaliculatis, rectis; floribus cernuis. *Jacq. H. Schönbr.* I. *p.* 40. *t.* 76. (excl. synon.) Monella *ventricosa Herb. App. p.* 29.

Bulbus longe ovatus, 2 unc., diametri uncialis, tunicis fuscis. Folia post scapum, 2, rarius 1, lineari-lanceolata, obtusula, quidquam canaliculata, erectiuscula, non obliqua, firmula, sub lente utrinque striatula, 4 unc., petiolo rubello. Scapus compressulus, atropurpureus, rore glauco, erectus, $^1/_2$ ped., crassitie calami. Umbella 5-6-flora. Spatha sanguinea, $1^1/_2$ unc., valvulae acuminatae, erectae. Pedunculi teretes, inaequales, longiores unc., erecti, atropurpurei, ramentis interjectis sanguineis. Flores inodori, saturate miniato-coccinei, fere 2 unc., nitidi, cernui. Tubus clavatus, incurvus, sulcatus, longus; limbi laciniae oblongae, obtusae, patulae, 3 alternae mucrone parvo. Filamenta rubra, superne alba, filiformia, adscendentia, apice antrorsum incurvata, corollà paulo breviora. Antherae flavae, oblongae, incumbentes. Germen oblongum, triquetrum, purpureo-virens. Stylus figurà staminum, longitudine corollae. Stigma subtrifidum. *Jacq.*. Specimina spontanea exacte quadrant in descriptionem plantae cultae; scapus basi apiceque attenuatus, calamo gracilior. Umbella 2 — 4 flora. Spathae valvulae 9-18 lin., saepe purpureo punctatae. Pedunculi 6-15 lin.. Cor. $1^1/_2$-2 poll.. Filamenta alterna paulo breviora. Ad Brunsvigias nunc forte spectare videtur clo *Herbert.* Confer C. *spiralem. In Prom. b. spei.* ♃.

5. C. *pallidus Sims;* foliis lineari-lanceolatis, carinatis, hysteranthiis; corollis nutantibus, infundibuliformibus; limbo tubum subaequante. *B. Mag.* 2471. Amaryllis *bivaginata Don Cantab. ed.* 8. *p.* 98. Monella *Herb.*

C. *ventricoso* proximus, sed differt floribus pallidioribus; corollâ a limbo ad basin regulariter angustatâ, minime medio inflatâ; limbo fere longitudine tubi cum fauce, quo charactere et foliis scapoque viridibus etiam a C. *collino* diversus; C. *spiralis* formâ coloreque foliorum omnino differt. *Bot. Mag.* Bulbus oblongus, fuscus. Folia acuta, erecto-patentia. Scapus purpurascens. Spatha lanceolato-subulata, purpurascens, pedicellis vix $^1/_2$ pollic. duplo longior. Cor. $1^1/_2$ poll., pallide miniata, tubo laciniarumque carinis intensioribus; laciniis subtruncato-obtusis: exterioribus breviter mucronatis, interioribus subemarginatis. Stamina stylusque inclusa. Clo. *Sprengel in Cur. post.* p. 134. synonymon C. *collini. In Prom. b. spei.* ♃.

6. C. *spiralis Burch.;* multiflorus; foliis (hysteranthiis), subtrinis, ligulatis, spiralibus, obtusis, glaucis. *Bot. Reg.* 167. (excl. syn. *Jacq. et Willd.*). Monella *spiralis Herbert App. p.* 29.

Gawler in Bot. Reg. 167. C., *angustifolium Jacq.* (non *Curtis*), C. *ventricosum Willd. et H. Kew.* „tantummodo quoad figuram bulbi aphylli floridi“ eandem dicit speciem cum *spirali*, et „folia in textu descripta et icone seorsim delineata speciei alienae“ suspicatur. Contra vero *Herbert l. c.* monet „*Jacquini*“

(potius *Willdenowî*) „*ventricosum* esse omnino distinctum, cum in *Jacquini* planta corolla inclinata, tubus amplior, stylus tubo multo longior." Differentiae adhuc aliae ex descriptione sequente *spiralis* in *Bot. Reg.*: „Bulbus oblongo-ovatus, magnitudine fere ovi gallinacei, indusio glabrato" (dilute) „fusco, nervis rectis, parallelis, *remotis*. Folia hysteranthica, 2-3 erecta, spiraliter *contorta*, $^1/_2$-ped., $^1/_2$ poll. lata, basin versus attenuata, subsplendentia, glauca. Scapus pedalis, penna anserina crassior, strictus, columnaris, virens, rubedine aliqua suffusus, rore glauco. Spatha bivalvis, lanceolata, pedunculos fere aequans. Umbella sub-7-flora, bracteis interstincta, floribus cernuis, miniatis. 2 poll.. Cor. clavato-cylindrica, ubi latior diametro fere pennae olorinae; tubus gracilis, recurvus, ad faucem magis inflatus magisque abrupte dilatatus, quam in *glauco* et *angustifolio* (*Curt.*): limbus tubo quadruplo fere brevior, patens, laciniis elliptico-ovatis, exterioribus mucronulatis. Stam. ad medium usque limbi et ultra. Antherae flavae. Stylus stamina aequans." *Bot. Reg.* *In Prom. b. spei* prope *Uitenhage, Algoa Bay.* ♃.

7. *C. collinus Burch.*; foliis subtrinis, linearibus, glaucis; pedunculis flore aliquoties brevioribus; laciniis limbi apice rotundatis; staminibus os tubi non excedentibus. *Bot. Reg.* 162. MONELLA *glauca Herbert App. p.* 29.

Bulbus globoso-ovatus, integumentis fuscescentibus. Folia basin versus attenuata, canaliculato-involuta, subpurpurascentia, supra planiora, vix $^1/_3$ poll. lata, obtusiuscula. Scapus cylindricus, glaucus, crassitie pennae scriptoriae medioeris, foliis passim brevior. Spatha multi- (10-) flora, lanceolata, sphacelata, rufescens, pedicellis longior. Umbella cernua. Cor. miniato-coccinea, 2 fere poll., lineis 6 pallidioribus quasi sexangularis, pedicello aliquoties longior, tubo gracili in faucem pluries ampliorem, cylindrico-infundibuliformem ampliata: limbus campanulato-patens, tubo cum fauce quadruplo brevior, laciniis oblongis, obtusis, interioribus pauxillo longioribus, exterioribus mucronulatis. Stylus adscendens: stigmatibus 3 brevibus replicatis, ex ore tubi emicantibus. Stam. brevissima, non excedentia basin limbi, conniventia, alterne subbreviora, antheris incumbentibus. Germen glabrum, breviter oblongum, rotundate trigonum, striis 6 albis, 3-loc., polyspermum: ovulis biseriatis. *Bot. Reg.* *In Prom. b. spei collibus circa Genadendal.* ♃.

8. *C. striatus Herbert*; foliis linearibus, utrinque attenuatis, basi rubro-maculatis; pedunculis coloratis; tubo cernuo, miniato, luteo-striato: limbo reflexo; laciniis obtusiusculis. (Diagn. e descript. in) *Bot. Mag.* 2554. AMARYLLIS *falcata Lee.*

Bulbus fuscus, $1^1/_2$ unc. et ultra. Folia pedalia, (in ic. 5 lin. lata), obtusiuscula, (intense viridia), basi maculis rubris. Scapus 8 poll., (crassitie pennae anserinae), rubescens. Spatha $1^1/_2$ poll., rubescens, apice viridiore acuta, bracteis intermixta. (6-flora). Pedunculi vix poll., rubri, apice curvati. Flos primus vix cernuus, reliqui nutantes. Germen viride, rubro maculatum, ($3^1/_2$ lin.). Tubus curvatus, miniatus, stamina inter luteo-stria-

striatus, (2 poll., superne sensim paulo amplior, nullibi ventricosus). Limbus luteus, (9 lin. diam.); laciniis ovatis, obtusiusculis, ($2^1/_2$ lin. latis). Filamenta costas tubi inter inserta et decurrentia; 3 laciniis interioribus opposita limbum aequantia, antheris exsertis; 3 exteriora paulo breviora et altius inserta. Antherae breves, erectae, polline luteo. Stylus filamentis limboque longior, deflexus, flavescens. Stigma trifidum. *Herbert.* *In Prom. b. spei.* ♃.

9. C. *vittatus* *Desf.*; foliis linearibus, canaliculatis; floribus erectis, vittatis; tubo cylindrico. *Red. Lil.* 4. *t.* 182. *Desf. Mus. hist. nat.* 9. *t.* 63. *Poir. Enc. Suppl.* III. *p.* 438. AMARYLLIS (incerta) *Ker in Recens. Redout. in Journ. of Sc.* II. *p.* 177.

Folia radicalia longa, glabra, acuta, fere longitudine scapi erecti. Umbella terminalis. Spatha bivalvis: valvis lanceolatis, concavis, acutis, membranaceis, subcoloratis. Tubus corollae albae vittis rubris longitudinaliter pictae gracilis, longus, virens, teres; limbus infundibuliformis: lobis ovatis acutiusculis. *Desf.*. An hujus sectionis? *In Prom. b. spei.* ♃.

c. *Gastronemata.* *)

10. C. *uniflorus* *Ker*; folio solitario, lineari, glauco; limbo faucem subaequante; (scapo subunifloro). *Ker in Bot. Reg. t.* 168. C. *angustifolius* *Ker Revis. p.* 28 (sphalmate pro *unifloro*). AMARYLLIS *clavata*; spathâ 1-florâ, diphyllâ, subulatâ; corollâ clavatâ. *L'Herit. Sert. n.* 11. *Willd. Spec.* II. *p.* 52. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 316. GASTRONEMA *clavatum* *Herb. App. p.* 30. *Bot. Mag.* 2291.

Flos pedicellatus. Tubus basi angustus, non dilatatus. Limbus brevissimus. Folia? Stamina? *L'Herit.*. Multum diversus ab AMARYLL. *pumilione*: interea tamen cum AMARYLLIDE *clavata* (suo GASTRONEMATE *clavato*) et *pumilione* nullo in utraque synonymo excluso, conjungit *Herbert in Bot. Mag.* 2291. CYRTANTHUM hunc *uniflorum* sequente diagnosi: „foliis linearibus; scapo 1-2-floro; corollâ albâ, rubro-striatâ; laciniis brevibus, reflexis." C. *uniflorus* describitur in *Bot. Reg.* l. c. sequentibus: „Folium erectiusculum, scapum cum flore superans v. aequans, vix lin. latum. Scapus teres, erectus, crassitie culmi tritici, subspithamaeus, glaucus, inferne rubescens, (subinde biflorus. *Herb.*). Spatha foliolis 2 lineari-attenuatis, pedicello fusco-virente duplo et ultra longioribus. Germen oblongum, lineare, obtuse trigonum. Cor. horizontaliter nutans, albida, extus striis 6 aequidistantibus, lateritiis puniceisve, longitudinalibus, intus lineis totidem sanguineis brevibus in fundo tubi, cum exterioribus alternanti-

*) GASTRONEMA apud *Herbert App. p.* 30., genus proprium cui „*bulbus, folia, germen, pedunculus, laciniae et stigma* ut in MONELLA. *Tubus* ut in *ventricosa* (C. *ventricoso*), parte inferiore cylindricus, arctus, curvatus, superiore ventricosus, amplus. *Filamenta* conniventia, alterne longiora; interiora summo, exteriora medio tubi regionis ventricosae inserta: superiora 3 prope tubi latera forte declinata, inferiora recta apicibus conniventibus. *Antherae* breves, incumbentes. *Stylus* declinatus, laciniae inferiori adpressus. *Sem.* verisimiliter plana, foliacea. *Africa meridionalis.*"

bus, 2 poll., rectiuscula, ubi latior diametro fere digiti. Tubus fusco-rubens, germini aequalis fere, angustus, ampliatus in faucem vix ventricosam. Limbus patulus, laciniis ovatis, acutiusculis, nervo medio intus prominulo: exterioribus 3 mucronatis. Filamenta faucem vix superantia, incurvo-conniventia, antheris luteis. Stylus ruber, antheras parum superans. Stigmata 3 patentia. *In Prom. b. spei prope Camptour Rivièr.* ♃.

11. • C. *pumilio;* spathâ diphyllâ, uniflorâ; corolla infundibuliformi, aequali; laciniis revolutis; staminibus inclinatis alternis brevioribus. *Ait. Kew. ed.* 1. *p.* 415. *ed.* 2. II. *p.* 223. (sub AMARYLLIDE *pumilione*, uti seqq.) *Willd. Spec.* II. *p.* 50. A. flore sessili; folio lineari, unico; laciniis tubo longioribus, ovato-oblongis, reflexis, acutis; staminibus inclinatis. *Ker in Journ. of Sc.* II. *p.* 348. *Rev. p.* 6. Av. *humilis Link Enum.* 1. *p.* 313. (sphalmate ut videtur).

Folium radicale, inferne angustatum. Scapus teres, palmaris, virescens. Flos terminalis. Spathae foliola lineari-subulata, basi invicem amplexa, tubo corollae longiora, virentia. Corollae tubus infundibuliformis, uncialis, albidus, externe lineis 6 elevatis, interne lineis 6 rubris cum prioribus alternantibus. Limbi laciniae (ut supra *Ker*) extus albidae, intus lateritiae. Filamenta filiformia, tubo infra faucem inserta, apice inflexa, albida, 3 alterna breviora. Antherae oblongae, incumbentes, luteae. Germen oblongum. Stylus filiformis, staminibus longior, albidus. Stigma trifidum; laciniae lineares, rubicundae, apice albae. *Hort. Kew.* Specimen in *Herb. Banks.* Confer CYRTANTHUM *uniflorum*, ad quem *Herbert in Bot. Mag.* n. 2113. nomine CYRTANTHI *vittati*, serius vero ibidem n. 2291. GASTRONEMATIS *clavati*, traxit AMARYLLIDEM *pumilionem Willd.* et CYRTANTHUM *uniflorum Bot. Reg.* 168. *In Promont. b. spei.* ♃

1442. SPHAEROTELE.

1. SPH. *peruviana Presl in Reliqu. Haenk. Fasc.* II *p.* 120. *t.* 16. *f.* 2. (excl. syn. AMARYLL. *cyrtanthoidis Bot. Mag.*)

Radix et folia deperdita. Scapus 7 poll., nudus, erectus, striatus 5-florus, basi paulo crassior. Spatha 2-phylla; foliolis linearibus, scariosis, pedicellos superantibus. Flores umbellati, erecti. Pedicelli 6 lin., filiformes. Perianthium $1^1/_2$ poll., flavescens laciniis limbi erectis, 2 lin.; fauce nudâ. Filamenta filiformia erecta. Antherae? Stylus filiformis, erectus, filamentis longior. Stigma hemisphaericum. An species Cyrtanthi: sed perianthium non tubuloso-clavatum; laciniae limbi non ovato-oblongae, filamenta non conniventia. *Presl.* *In Peruvia. Haenke.* ♃

1443. PHYCELLA.

1. PH. *cyrtanthoides Lindl.;* spathâ multiflorâ; pedicellis cernuis; corollis infundibuliformi-campanulatis; genitalibus strictis, exsertis; foliis loratis, obtusis. *Sims Bot. Mag.*

2599 (sub AMARYLLIDE *cyrtanthoide*.) *Lindl. Bot. Reg.* in nota ad 928 et in *Trans. Hortic. Soc.* VI. *p.* 88.

Corolla laete coccinea; laciniae in tubum convolutae ut in *ignea*, ceterum A. *advenae* similis. *Lindley.* Folia in icone (descriptio enim nulla) fere pedalia, 4-5 lin. lata, apice obtuso flexa. Scapus anceps, 4 lin. latus. Spatha membranacea, rubro striata. Cor. phoenicea, basi flavovirens, $1^1/_2$ poll., vix A. *advenae* similis; limbus vix $^3/_4$ poll. diam.; laciniae 4-5 lin. latae. Filamenta rubra cum antheris flavis exserta, stylo breviora. Conf. PH. *igneam*. *In Chili.* ♃.

2. PH. *ignea Lindl.;* umbellà 6-florà; pedicellis erectis, longitudine corollae nutantis; corollae laciniis in tubum cylindraceum convolutis, ovatis, apiculatis; stylo exserto; stigmate simplicissimo; foliis loratis, carinatis, obtusis. *α* fol. viridibus *Herb.* AMARYLLIS *ignea Lindl. in Bot. Reg.* 809. PHYCELLA *ignea Lindl. in Trans. Hortic. Soc.* et in *Bot. Reg. in Not.* ad 928. *β.* fol. glaucis *Herb. in Bot. Mag.* 2687.

Bulbus ovatus, fuscus, hemiepigaeus. Folia disticha, lineari-lanceolata, $1^1/_2$ ped., laete viridia, carinata, recurvo-patentia, striata, apice obtusa. Scapus teres, 2 ped., (basi purpurascens, superne viridis.) Spatha diphylla, membranacea, sphacelata, pedunculis multo brevior; bracteis filiformibus, flaccidis. Pedunculi teretes, erecti, (virides.) Flores flammei, infra limbum pallide virides. Cor. laciniae apice subpatentes, ovatae, planae, apiculatae: 3 interiores exterioribus tectae. Stam. declinata, laciniarum longitudine, (flavescentia, antherae flavae.) Stylus filiformis, declinatus, staminibus longior, apice croceus. *Lindl.*. Bulbus oblongus, niger. Folia canaliculata, in *β* tamen minus, juniora in utraque varietate rubro-maculata, ped., $^1/_2$ unc. lata. Scapus purpurascens. Spatha marcescens. Pedunculi 1-2 unc.. Germen viride, loculis 26-spermis. Genitalia corollam superantia, supra colorata. Pollen aureum. Corolla infra lutea, supra saturate coccinea. Filamentorum exteriorum basis aculeis 2 subulatis in faucem tubi positis munita. *Herbert*, cui *Phyc. cyrtanthoides* specimen aegrotum tantum var. *α* PH. *igneae* videtur. *In Chili; β prope Valparaiso, S. Jago.* ♃.

3. PH. *corusca Lindl.;* umbellà patente, multiflorâ; cor. laciniis aequalibus, apice patentibus, obtusis; staminibus sterilibus subulatis. *Lindl. in Trans. Hortic. Soc.* VII. P. I. p. 74.

Differt a PH. *ignea* quacum confusa fuit staminibus 6 alternis sterilibus evidentioribus. Semina tenuia, plana. Folia angusta, e quorum centro scapus validus pedalis. Umbella formà candelabri. Flores longi, tubulosi, vivide kermesini. *Prope Coquimbo: D. M'Rae.* ♃.

1444. EUSTEPHIA.

1. E. *coccinea Cav. ic.* 3. *p.* 20. *t.* 238. *Willd. Spec.* II. *p.* 48. *Poir. Suppl.* II. *p.* 622.

Habitus CYRTANTHI, sed nectariis staminibusque distincta. *Willd.*. E bulbo radicato scapus pedalis et ultra, leviter compressus,

glaberrimus. Folia omnia radicalia, 2-3 hinc inde opposita, scapo breviora, linearia, obtusa et aliquando falcata. Flores in apice culmi umbellati, (4), nutantes: pedunculi poll., basi cincti laciniis 4 puniceis oblongis acutis marcescentibus, spathae residuis. Cor. coccinea, 2 poll., laciniis (obtusiusculis) 3 interioribus apice virentibus. Filamenta alba; lacinia media filiformis exserta, lateralibus subulato-setaceis, in coronam expansis. Antherae luteae. Germen coccineum. Stylus albus, longitudine staminum. Stigma subvillosum, incrassatum. *Cavan. Habitat?* ♃.

1445. CHLIDANTHUS.

1. Chl. *fragrans Herb. App. p.* 46. *Lindl. Collect.* 34. *Bot. Reg.* 640. (excl. syn. Clinanthi *lutei*) *Fortg. Gart. Mag.* 8. *t.* 21.

Folia linearia, graminea, laete viridia, serotina. (in planta a pictore nostro visa glauca et cum scapo simultanee provenientia). Scapus praecox, $1^1/_2$ ped., pauciflorus. Flores lutei, sessiles, subodori (in plantâ nostrâ subpedunculati et incensam thuren redolentes); spathâ 1-2-valvi, ovatâ, ipsis dimidio breviore. Cor. infundibuliformis, subirregularis; tubo (3-4 unc.) longo, gracili, sulcato; laciniis triplo brevioribus, ($1^1/_2$ unc.), patentibus: interioribus ovalibus, retusis; exterioribus ovatis, mucronatis. Stamina recta, inclusa, inaequalia; filamentis laciniis exterioribus oppositorum subulatis, integris, alternorum brevioribus bidentatis. Antherae oblongae, flavae. Germen 3 gonum. Stylus staminibus longior. Semina badia. *Lindl. et Bot. Reg. In Peru.* ♃.

1446. CLINANTHUS.

1. Cl. *luteus Herbert Append. p.* 40. Pancratium *luteum Pavon in Herb. Lambert.*

Folia anguste ensiformia, basi tubulosâ scapum amplexantia. Umbella 2-multiflora. Pedunculi erecti. *Herbert.* A clo *Lindley* jungitur cum Chlidantho *fragrante*. *In Peruvia.* ♃

1447. EUCROSIA.

1. E. *bicolor Ker Bot. Reg.* 207. (haud bona, monente *Herbert* in (*Bot. Mag. t.* 2490. *Hooker Exot. Fl. t.* 209. *Fortges. Gart. Mag.* VI. 4. *t.* 12. *Graham in Edinb. Philos. Journ.* 1826. *April. p.* 172.

Bulbus tunicatus, globosus, (in ic. *Bot. Mag.* fuscescens, magnitudine nucis juglandis). Scapus solidus, glaucus, (strictus, teres, subcompressus), praecox, pedalis (et ultra, basi crassitie calami scriptorii). Folia plerumque solitaria, raro ultra 3, petiolata, lanceolata, post anthesin subpedalia, viridia, (subtus pallidiora, 1-4 poll. lata.). Umbella 4-flora, spathâ bipartitâ, (laciniis bifidis, aridis, erectis, angustis, acuminatis.) Pedunculi (virides, stricti, subsemiteretes, inaequales), circiter unciales. Germen breve (2 fere lin., nitens, viride, v. glaucum). Cor. cum tubo (2 lin.) germine crassiore, ex viridi flavescente, media parte inflato (pollicem paulo superans): laciniae miniatae, viridi flave-

que striatae (ut rectius forte *tricolor* diceretur); interiores planiores, latiores (3 lin. latae). Corona mellifera $1^1/_4$ poll., limbum non expansum prorumpens, ex laciniis inferioribus ima dimota: coronae parte inferiore (erectiore) cylindricâ superne quasi cornutâ: glandulae 6 ad coronae basin extra tubum filamentis appositae. Filamenta pallidissime miniata, (limbo fere duplo longiora, basi complanata), stylo triunciali breviora, sinuose recurvata; mox porrecta, demum sub pollinis explosione sursum curvata, (superiora 2 tubum propius, inferiora 2 remotius, media puncto intermedio membranâ tenui oblique connexa). Stigma obtusum, dilatatum, puberulum. Antherae viridi-cinerascentes, hinc unâ parte hinc duabus pendulae; pollen minutius quam in HIPPEASTRO, longius quam in ZEPHYRANTHE. Germen pedunculo continuum. Flores dorso sese respicientes. *Herbert et Ker. In America meridionali.* ♃.

Obs. Specimen nostrum in *Hooker* depictum differt involucri segmentis pluribus fere aequalibus, corollae colore fere uniformi, aurantiaco, umbellâ sexflorâ, filamentis solum subcoalitis, folio cum flore apparente, habitu robustiore. Caeterum specie non differre videtur. Specimen alterum, huic omnino simile, differt *involucri foliolis* 3 magnis undulatis, ceteris *minoribus*; foliis geminis, floribus quibusdam parvis, abortivis, praecocius expansis. *Graham l. c.*

1448. CHRYSIPHIALA.

a. *Stenomessa.* *)

1. CHR. *coccinea;* spathâ multiflorâ; (foliis hysteranthiis, ensiformi-linearibus); staminibus corollae longitudine; tubo nectarii tenui; (coronae dentibus brevibus, acutis;) limbi laciniis oblongis, erectis. PANCRATIUM *coccineum Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 54. *t.* 285. *f. b. Ker in Journ. of Science et Arts* III. *p.* 332. *n.* 26. P. *croceum Redout. Lil. t.* 187. *Pers. Syn.* 1. *p.* 351. *Poir. Enc.* IV. *p.* 735. P. *limense Velins du Mus. d'Hist. nat. Paris* X. *t.* 41. STENOMESSON *coccineum Herbert Append. p.* 40.

Bulbus subrotundus, tunicatus; fibris numerosis flexuosis, filiformibus. Scapus solitarius, centralis, subspiralis, (in icone tantum tortus), ped. et ultra, leviter striatus, solidus. Folia post fructificationem, plana, ensiformi-linearia. Spatha 6-8-flora, polyphylla, foliolis inaequalibus, (in icone pedicellos aequantibus), linearibus, subulatis, erectis, membranaceis. Flores pol-

*) Rev. *Herbert in Append.* ad *Bot. Reg.* et *Bot. Mag.* p. 40. genus STENOMESSOS sequentibus definit: „*Bulbus* rotundus. *Folia* angusta, post anthesin? *Umbella* pluriflora, pedunculata. *Germen* pedunculo recte continuatum, ovatum, trisulcum. *Tubus* mediâ parte angustior, summâ ventricosus. *Laciniae* breves, reflexae, vel forsan etiam semi-patentes. *Nectarium* dentatum, filamenta connectens. *Filamenta* suberecta, alterna longiora. *Antherae* breves, incumbentes. *Stigma* obtusum, ut videtur simplex. *Caps.* late ovata, trisulca, valvis dehiscens. *Semina* nigra, curvatim oblongo-ovata. *America meridionalis.*" Huc ducit: 1. P. *coccineum*, 2. *flavum*, 3. *rubrum* (spec. ined. *Pav. in Herb. Lambert.*); — forte etiam *aurantiacum H. et B.*. — Characterem hunc in *Bot. Magaz.* 2641 vero sic emendavit: „*Scapus* solidus. *Germen* oblongo-trigonum. *Tubus* mediâ parte constrictus, curvatus, summâ latiora rectus. *Corona* staminifera. *Filamenta* recta. *Antherae* versatiles. *Stylus* rectus, ante maturitatem devexus. *Stigma* dilatatum. *Caps.* ovata, trigona, trisulca, trivalvis. Plantae foliis lanceolato-ovalibus, margine compressis; scapo praecoce; filamentis alternis longioribus; seminibus sec. *Ruiz et Pavon* curvatim obovatis, fuscis."

licares, (in icon. $1^1/_2$ poll.), totidem foliolis distincti, umbellati; pedunculis inaequalibus teretibus, gracilibus, ($1-1^1/_2$ poll.) Corolla coccinea; petala erecta, oblonga, lineata, exteriora parvo acumine, (in icon. $^1/_2$ circiter poll., 2 lin. lata). Nectarii tubus inferne attenuatus, (ad 5 lin. usque gracilis, vix curvatus), superne cylindricus (et triplo amplior); limbus cyathiformis, dentato-6-fidus: laciniis acutis. Stam. ad interstitia nectarii laciniarum, (alterna paululo breviora.) Caps. triloba, subovata. Sem. nigra, oblonga, (superne curvata). *Ruiz et Pav.*. In culta: bulbus ovatus, rufus, basi attenuatus, magnitudine nucis juglandis majoris; fibris carnosis, albis, simplicibus. Folia plura, angusta, plana vel leviter canaliculata, reflexa, scapo breviora. Scapus teretiusculus, 8 poll., glaucus. Flores in icone 6, in *Poiret* 3, subnutantes, pedicellati. Spathae valvulae 3, angustae, acutae. Cor. crocea; tubus supra basin angustatam curvatus; limbus parum patens. Corona cylindrica. Antherae flavae, ovatae, limbum parum superantes. Germen ovoideum. Styl. staminibus brevior. Stigma simplex: *Redouté*, cui vix differre videtur a P. *recurvato*. An haec forte Chr. *aurantiacae* propior quam *coccineae*? *In Peru in collibus Tarmae vicinis.* ♃.

2. Chr. *aurantiaca;* foliis lanceolato-linearibus; scapo tereti; spathâ sub-5-florâ; floribus nutantibus; laciniis oblongis, acutis, patulis; coronae sinubus repandis; (staminibus inclusis.) Pancratium *aurantiacum Humb. et Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 280. *Ker in Journ. of Sc. a. Arts* III. *p.* 332. *n.* 27. Stenomesson? *aurantiacum Herbert App. p.* 40.

Proxima P. *croceo Red.*, sed structurâ coronae diversa. Rad. bulbosa. Scapus erectus, subpedalis, glaber. Spatha 3-4-partita, marcida, reflexa. Flores 14-15 lin.. Pedunculi $1-1^1/_2$ poll., glabri. Cal. superans, corollaceus, infundibuliformi-clavatus, aurantiacus; tubo cylindraceo, superne dilatato; limbi laciniis subaequalibus, 3 exterioribus. Stam. tubo inserta, laciniis calycis breviora. Filamenta subulata, glabra, inferne membranacea, connata. Antherae oblongae, polline saffraneo. Germen oblongum, triquetrûm, glabrum, ut stylus calycem superans. Stigma simplex, subcapitatum. Caps. ovata, trigona, trilocularis. Semina minuta. *Kunth. Sprengel S. V.* I. p. 48. conjunxit cum Chr. *coccinea.* *Prope Chillo Quitensium.* ♃.

3. Chr. *flava Lindl.;* foliis lineari-ligulatis, scapo tardioribus; corollae limbo divaricato; laciniis oblongis, obtusis. *Botan. Regist.* 778. Pancratium *flavum;* spathâ multiflorâ; staminibus corollâ longioribus; nectarii tubo coarctato; limbi laciniis patulo-reflexis. *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* 3. *p.* 54. *t.* 284. *f a. Ker Journ. of Sc.* 3. *p.* 333. *n.* 28. Stenomesson *flavum Herb. App. p.* 40. *Bot. Mag.* 2641.

Bulbus subglobosus, tunicatus; fibris filiformibus, longissimis, flexuosis. Scapus subteres, $1^1/_2$ ped., erectus. Folia post flores, linearia, compressa, scapo paulo breviora, 3 lin. lata. Spatha 5-9 flora; foliolis membranaceis sublanceolatis. Flores aurantiaci, pedunculis inaequalibus. Petala flava, oblonga, ad me-

dium usque convoluta, superne divergentia, apice reflexa, interiora latiora. Nectarii tubus luteus, basi inflatus, medio coarctatus; limbus petalis brevior, tubulatus, ore 6-fido, luteus; laciniis erectis. Filamenta lutea, limbo paulo longiora; antherae luteae. Germen subglobosum, obtuse trigonum. Stylus declinatus, lutescens. Caps. nigra, ovata, triloba. Sem. atra, ovata, obliqua. *Ruiz et Pav.*. In culta: Corolla aurea, clavato-infundibuliformis; corona turbinato-cylindracea, limbo duplo brevior, sinubus 6 angustis. Filamenta continua cum dentibus subulato-dilatatis. Stylus stamina plurimum exsuperans, inferne fusiformi-incrassatus. Germen viride, turbinato-ovatum, tubo pluries brevius. *Bot. Reg.*. Folia 1-2 lanceolato-ovalia, viridia. Scapus teres, ped., glaucus, basin versus crassior. Spatha bifolia, unc., marcescens. Pedunculi recti, $^1/_2$ unc., pallide virentes. Tubus $1^1/_4$ unc., inferne pallide virescens, curvatus, superne aureus, viridi-costatus, rectus. Laciniae aureae, $^1/_2$ unc., conniventes: exterioribus angustioribus acutioribus. Stylus pallide aureus, rectus, ante maturitatem devexus, filamentis plus $^1/_2$ unc. longior. Filamenta corollâ $^1/_8$ unc. longiora: interioribus vix longioribus. Corona aurea, tubo $^1/_4$ unc. longior; dentibus filiformibus interstamineis irregularibus: *Herbert*, qui in icone in *Fl. peruv.* spatham male tetraphyllam depictam et in *Bot. Reg.* bulbum nimis magnum esse monet. *In collibus arenosis ad tractus Lurin Peruviae.* ♃.

Obs. Post hanc rev. *Herbert in Append.* p. 40 posuit instar speciei ineditae: STENOMESSON *rubrum*. PANCRATIUM *rubrum Pavon in Herbar. Lambert.*

4. CHR. *pauciflora Lindl.*; foliis suberectis, lanceolatis, utrinque attenuatis, hysteranthiis; corollae laciniis erecto-patentibus; staminibus subaequalibus; coronâ brevi, tubulosâ: dentibus bifidis. *Hooker Exot. Flor. t.* 132. *Lindl. in Trans. Hortic. Soc.* VI. *p.* 285. PANCRATIUM *Herbertianum Spreng. Cur. post. p.* 132. STENOMESSON *curvidentatum Herbert Bot. Mag.* 2640?

Folia petiolata, glabra, carnosa, subplicata, subtus glaucescentia, nervo medio subtus prominulo. Scapus teres, glaber, 4 circiter poll., biflorus. Spathae valvulae 2 lanceolatae, membranaceae, dimidiae tubi florum breviorum longitudinis. Florum alter subsessilis, altero pedicellato serior. Perianthium croceum, fere 2 poll., tubo infundibuliformi, infra medium contracto et quasi pedunculiformi, basi iterum subincrassato; limbus 6-fidus, erecto-patens, laciniis concavis, lanceolatis, rigidis: exterioribus angustioribus, omnibus dorso virentibus et incurvis. Corona brevis, crocea, dente stamina inter bifido. Stamina erecta e sinubus dentium: illa, quae laciniis exterioribus opposita, longiora. Filamenta subulata. Antherae oblongae, polline destitutae. Germen 3-loculare, ovulis pluribus biserialibus, planis. Stylus filiformis longitudine coronae, subtortus, basi incrassatus. Stigma trifidum, subirregulare. *Lindl.* apud *Hooker*. *In Peruvia.* ♃.

Obs. *Stenomesson curvidentatum*; foliis lanceolato-ovalibus, compressis, subacutis, viridibus; scapo tereti, 6-unciali, glauco, versus basin crassiore; spathâ bifoliâ, semunciali, marcescente; germine brevi, breviter pedunculato, glauco, loculis circiter 10-spermis; tubo sesquiunciali, inferne pallide virescente curvato, superne aureo-viridi-costato recto; laciniis $^1/_4$ uncialibus, reflexis, obtusis, aureis; stylo filamentis vix longiore, corollâ $^3/_8$ unciae longiore; filamentis stylo superiucumbentibus, alternis longioribus; antheris brevibus lu-

teis; coronâ aureâ tubo semunciam longiore, dentibus interstamineis bifidis in plexe incurvatis. *Herbert Bot. Mag.* 2640 ex descriptione forte specie differre videtur a Chrysiph. *pauciflora Hook.*. P. *flavo* minus; flores rariores, sed magis conspicui. In Peru. ♃.

b. *Carpodetae.* *)

5. Chr. *recurvata Lindl.*; 1-3-flora; foliis ensiformibus, carinatis, synanthiis; tubo gracili, cernuo, superne ampliato; corollae laciniis patentibus, acuminatis; coronâ brevi, ovato-cyathiformi: dentibus 6 staminiferis. Pancratium *recurvatum*, spathâ 1-3-florâ; tubo nectarii gracili, recurvato; fol. ensif. carinatis. *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 54. *t.* 285. f. a. *Ker in Journ. of Sc.* III. *p.* 333. *n.* 29. Carpodetes *recurvatus Herbert Append. p.* 41. *Chihuanhuaita Peruvian.*

Bulbus oblongus, extus purpurascens, intus albus; fibris paucis, brevibus, flexuosis. Scapus solitarius, erectus, anceps, solidus, 1-2-3-florus. Folia compressa, lineato-nervosa, disticha, apice reflexo, glaberrima, longitudine fere scapi, (in ic. 6 lin. lata). Spatha oblongo-lanceolata, rubro-purpurea, monophylla, striata, convoluta, (in ic. erecta, $3^1/_2$ poll.). Flores saepius 3, rarius 1, longe pedunculati. Pedunculi teretes, superne incrassati, inaequales, purpurascentes, erecti, (in ic. $1^1/_4$-4 poll.). Corolla cernua, purpureo-lutescens, (in ic. 27 lin., $1^1/_2$ poll. diam.); petala oblonga, acuminata, $1^1/_2$ poll. (cum tubi parte ampliata). Nectarii tubus recurvatus, tenuis, poll., (in ic. crassitie pennae corvi); limbus brevis, (in ic. $1^1/_2$ lin.), dentato-6-fidus: laciniis nervis deorsum decurrentibus, purpureis, totidem lineis luteis, staminibus terminatis, alternantibus. Stam. longitudine corollae, alterna paulo breviora. Antherae luteae. Styl. staminibus longior. Caps. obovata, acuminata, trigona, triloba. Sem. nigra, magna. *Ruiz et Pav.*. *In Peruviae praeruptis praesertim ad Cantae provinciae tractus circa l'Obragillo.* ♃

c. *Leperizae.* **)

6. Chr. *latifolia Lindl.*; multiflora; foliis multifariis petiolatis, oblongo-lanceolatis; floribus pendulis; tubo brevi; limbo connivente; coronâ brevi, 6-dentatâ. Pancratium *latifolium*; spathâ multiflorâ; floribus dependentibus; fol. lan-

---

*) Carpodetae character apud *Herbert l. c.*: „*Bulbus* oblongus. *Folia* ensiformia. *Scapus* solidus, pedunculatus, pauciflorus. *Spatha* 1-phylla, fissa. *Pedunculi* erecti. *Germen* trisulcatum, oblongum, medio coarctatum, pedunculo continuum. *Tubus* imâ parte tenuis, cylindricus, curvatus, summâ ventricosus. *Laciniae* patentes. *Corona* dentata, staminifera. *Filamenta* alterna aequalia. *Stigma* simplex, dilatatum. *Capsula* germini conformis, crassior. *Semina* nigra, magna. *America meridionalis.*"

**) Leperizae character apud *Herbert App. l. c.*: „*Bulbus* subrotundus, squamosus; squamae, ut videtur, non ipsae foliorum bases, sed veluti bracteae petiolum amplexae. *Folia* petiolata. *Umbella* (in *latifolia*) circiter 7-flora. *Pedunculus* curvatus. *Germen* trisulcum, ovatum, pedunculo continuatum. *Tubus* brevis, obverse infundibuliformis. *Laciniae* conniventes. *Corona* dentata, staminifera. *Filamenta* sinuatim conniventia. *Antherae* breves, incumbentes. *Stigma* dilatatum. *Capsula* pendula, germini conformis. *Semina* parva, obovata. *Peru.*"

ceolato-oblongis, latis. *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 54. *t.* 284. f. b. *Ker Journ. of Sc.* III. *p.* 334. *n.* 30. LEPERIZA *latifolia Herbert Append. p.* 41.

Bulbus subrotundus, (in ic. magnitudine Juglandis), tunicis apice imbricatis; fibris filiformibus, longis, flexuosis. Scapus pedalis et ultra, solitarius, teres, lucidus, erectus, (crassitie pennae anserinae). Folia imbricata, lanceolato-oblonga, acuta, pedalia, 2-3 poll. lata, supra striata nitida, subtus nervosa, utrinque glabra. Petioli subteretés, 1-2 poll., (crassitie scapi). Spatha polyphylla; foliolis sublanceolatis, acutis, membranaceis, semicarinatis, deflexis, marcescentibus, (in ic. $1^1/_2$ poll.). Flores 6-7 et plures, dependentes, (in icon. cum germine $1^3/_4$-2 poll.. Pedunculi crassitie pennae corvi, nutantes, spathà breviores, poll.). Petala oblongo-lanceolata, acumine minimo, luteo-rubra, apice viridia, (in icone campanam 9 lin. diam. sistentia). Nectarium luteum, basi viride; tubus brevis, (limbum versus campanulato ampliatus); limbus 6-dentatus. Filamenta subulata, dentibus nectarii alternantia, petalis (paulo) longiora. Antherae oblongae, incumbentes. Germ. obtuse trigonum. Styl. filiformis, staminibus (quidquam) longior. Stigma parvum, obsolete trilobum. Caps. conica, trigona. Sem. plura, oblongo-subrotunda. *Ruiz et Pav.. In Peruviae Andium umbrosis, in nemoribus ad Vitoc arcis provinciae Tarmae.* ♃.

d. *Spuriae.*

7. CHR.? *variegata;* spathà 4-florà; floribus longissimis; nectarii limbo brevissimo: denticulis 6, furcatis, retroflexis. PANCRATIUM *variegatum Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 55. *Ker in Journ. of sc. a. Arts. p.* 3. 335. *n.* 32. Vulgo Flor del clarin.

Bulbus subrotundus, tunicatus; fibris fasciculatis, filiformibus, flexuosis. Scapus solitarius, centralis, compresso-anceps, leviter striatus, nitidus, foliis longior, solidus. Folia ensiformia, plana, venosa, striata, glabra, nitida, a medio ad apicem reflexa. Spatha compresso-anceps, octophylla: foliolis ovato-lanceolatis, striatis, nervosis, deciduis: exterioribus duobus marginibus introflexis, interioribus gradatim minoribus, carinatis. Pedunculi breves, trigoni, in flore recurvati, in fructu erecti. Flores spithamaei ex luteo, roseo, albo viridique variegati, cernui. Petala erecto-patula, lutea, marginibus roseis, apicibus extus viridibus, intus albidis, ovata, acuminata, subcarinata: 3 exteriora latiora, acuminibus longioribus retroflexis. Nectarium tubulosum, limbo corollae quadruplo brevius: denticulis viridibus. Filamenta ori nectarii insidentia, subulata, erecta, aequalia, stylo breviora. Antherae oblongo-lineares, in coronulam conniventes. Germen oblongum, trigonum, triquetrum. Stylus filiformis, corollae longitudine, erectus. Stigma capitatum, integrum, apice obsolete perforatum. Caps. oblonga, trigona, triloba, trilocularis, trivalvis. Sem. nigra. *Ruiz et Pav..* Clo *Herbert App. p.* 42. sui generis videtur. *In Peruvia. Colitur in hortis Limae et in horto matritensi.* ♃.

8. CHR.? *trichroma;* spathà 5-florà; floribus umbellatis, nutantibus; nectario brevissimo; denticulis furcatis, erectis.

Pancratium *trichromum Lex. et de la Llave nov. veg. descr. Fasc.* 1. *p.* 20.

Bulbus ovatus. Scapus anceps. Folia canaliculata, obtusa, viridi-glauca, scapo parum breviora. Flores fere 3 poll., nutantes, inodori. Tubus 2 poll., obtuse 3-gonus, ad medium ampliatus, leviter puniceus, sulcatus. Limbi laciniae ovatae, sub erectae, 3 exteriores uncinatae, interiores acutae; omnes externe maculà ovato-oblongà virente, interne maculà eàdem albicante, lineis lateralibus virentibus. Nectarium dentibus apice viridibus. Stam. nectario multo longiora, erecta. Antherae lineares, erectae, post deflorescentiam versatiles. *Lexarza et de la Llave. Colitur in hortis mexicanis.* ♃.

9. Chr.? *incarnata;* scapo foliis linearibus duplo longiore, (sub) ancipite; spathà subquadriflorà; laciniis ovato-ellipticis; coronae sinubus bidentatis. Pancratium *incarnatum Humb. et Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 280. *Ker in Journ. of sc. a. arts.* 3. *p.* 336. *n.* 33.

Folia superne angustata, obtusa, integerrima, succulenta, reticulatò-nervosa, glabra, subsesquipedalia, pollicem lata. Scapus erectus, glaber. Spatha lanceolata. Flores brevissime pedunculati, 5 fere poll., singuli spathellati. Cal. (Cor.) glaber, tubo cylindraceo, superne paullo dilatato, 4 fere poll., laciniis 3 interioribus, tribus exterioribus, subaequalibus, obtusiusculis, patulis, incarnatis, medio maculà viridi, subpollicaribus. Stamina summo tubo inserta, laciniis calycinis breviora, erecta. Filamenta subulata, glabra, basi membranacea et connata; coronà campanulatà, brevissimà, 12-dentatà, inter dentes staminiferà. Antherae lineari-oblongae. Germen oblongum, triquetrum, glabrum. Stylus glaber, stamina subaequans. Stigma obtusum, trigonum. Caps. oblonga, trigona, trilocularis, polysperma. *Kunth l. c.* Clo *Herbert App. p.* 42. sui generis videtur. *In ripa fluminis Machangara prope Quito.* ♃.

Obs. Utrum huc: P. *quitense;* scapo multifloro; nectario abbreviato, sedentato: dentibus bifidis cum staminibus alternantibus; foliis ensiformibus, erectis *Reliqu. Willd.* ob specimen mancum affirmare non audet cls. de *Schlechtend. fil.*

10. Chr.? *viridiflora;* spathà 4-5-florà; limbo nectarii longitudine petalorum; foliis ensiformibus. Pancratium *viridiflorum Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 55. *Ker in Journ. of Sc. a. Arts.* 3. *p.* 335. *n.* 31.

Bulbus oblongo-cylindricus, sesquipalmaris; fibris filiformibus, longissimis. Scapus erectus, orgyalis, teres, laevis. Folia longa, plana, erecto patentia, divergentia. Spatha foliolis 4-5 membranaceis, albidis, acutis, sublanceolatis, deciduis. Flores omnino smaragdini, magni, perpulchri. Petala patentia, divergentia. Nectarium longitudine corollae. Stamina petalis longiora. *Ruiz et Pav.* Clo *Herbert App.* p. 42. sui generis videtur. *In nemoribus, passim in Huassahuassi et Palca versuris et petrosis.* ♃.

1449. CALOSTEMMA.

1. C. *luteum Ker;* foliis scapo florido coaetaneis, lorato-linearibus; sinubus senis interstamineis coronae edentato-

excisis; antheris filamenta subaequantibus; limbo patente: laciniis oblongo-obovatis. *Ker Bot. Reg.* 421. *Sims Bot. Mag.* 2101.

Colore corollae facilius, quam aliis characteribus a C. *purpureo* distinguendum. Corolla quidquam major minusve connivens. Filamentum e sinu laciniarum, nec e medio laciniae, ut in *purpureo*. Maculae 6 sanguineae ad basin nectarii inter interstitia transparentes. *Bot. Mag.*. Bulbus tunicatus. Folia narcissina, carnosula, obsolete carinata, estriata. Scapus 2 ped., strictim erectus, angulato-compressus, diametro digiti minoris circiter. Umbella multiflora. Spatha acuminata, sphacelato-membranacea, pedunculis subaequalis vel brevior. Flores unc. vel paulo longiores, lutei; limbo subdistanter patente; coronâ maculis 6 interstamineis, puniceis. Reliqua ut in C. *purpureo*, cui proximum; sed a quo foliis scapo coaetaneis, antheris filamenta subaequantibus, sinubus interstamineis coronae non dentatis nec bidentatis, limbi laciniis magis patentibus diversum. *Ker.* Conf. quoque *Bot. Mag.* 2124 *et Herb. App. p.* 42. *In montibus caeruleis Novae Hollandiae, in New-South-Wales: Barron Field.* ♃.

Obs. Hujus videtur loci CALOSTEMMA *aureum R. Br. in Link Enum. alt. p.* 312.

2. C. *purpureum R. Brown*; scapo florido foliis lorato-linearibus praecociore; coronâ staminiferâ 6-dentatâ, laciniis obovatis sextuplo breviore: dentibus sterilibus, triangularibus. *R. Brown Prodr. p.* 298. *Bot. Mag.* 2100. *Bot. Reg.* 422. PANCRATIUM *Macquaria Lewin.*

Bulbus tunicatus, subrotundus, magnitudine pugni. (Folia angusta, obtusa, basin versus concava.) Scapus $1^1/_2$-2-ped., strictus, subangulari-compressus, robustus. Umbella multiflora. Pedicelli graciles, flexiles, compressiusculi, (circiter 16,) corollae aequales vel longiores, ($^1/_2$-$1^1/_2$ poll.). Cor. infundibuliformis, roseo-punicans, $^3/_4$ unc.; tubus pallescens, 6-striato-angulatus, limbo duplo fere brevior; limbus turbinato-campanulatus: laciniis spathulato-obovatis, concavis, mucronatis. Corona limbo $^1/_3$ brevior, anguste turbinata, viridis, membranis interstamineis purpureis, angustissimis, bidentatis, haud raro medio fissili-partitis. Filamenta viridia, subulata, coronâ duplo breviora. Antherae versatiles, oblongae, filamentis bis breviores, fulvo-flavicantes. Stylus compresso-filiformis, virescens, corollae aequalis; stigma simplex. Germen subglobosum, 1-loculare, vix semine Sinapis duplo majus; (ovulis 2, altero plerumque abortivo. Semen magnum, glabrum, ovatum vel subaericum.) *Ker.* *In novae Hollandiae ora meridionali: Brown; in New-South-Wales: Lewin.* ♃.

3. C. *album R. Brown*; foliis oblongo-ellipticis, subsolitariis; coronae dentibus sterilibus, linearibus, emarginatis. *R. Brown Prodr. p.* 298.

In Nova Hollandia tropica. ♃.

1450. EURYCLES.

1. *E. *sylvestris Salisb.*; multiflora; foliis petiolatis, multifariis: laminâ cordato-orbiculatâ; nervis distantibus con-

centrice costatâ; coronâ semisexfidâ, 12-dentatâ, limbo quadruplo breviore. Pancratium *amboinense* *Ker Journ. of Science* III. *p.* 322. *n.* 9. *Linn. Spec.* 419 (excl. *β*, saltem quoad synon. *Trew*) *Mant. p.* 362. *Willd. Spec.* II. *p.* 45. *Mill. Dict. n.* 5. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 220. P. fol. oblongis; spathâ multiflorâ; laciniis corollae acuminatissimis, tubum longe superantibus. *Blume En. pl. jav.* I. *p.* 25. (quatenus *Willd.* nullis excl. synonymis laudat). P. fol. cordato-subrotundis, petiolatis, nervosis. *Red. Lil. t.* 58. P. *nervifolium Salisb. Parad. t.* 84. Crinum *nervosum L'Herit. Sert. angl.* 8. *Willd. Spec.* II. *p.* 47. (uterque fid. *Ker*, dubitante *Redouté*) Proiphys *amboinensis Herb. App. p.* 42. Eurycles *sylvestris Salisb. Hort. Soc. Trans.* I. *p.* 337. *Commel. Hort.* I. *p.* 77. *t.* 39. *Rudb. Elys.* 2. 238. *f.* 17. (uterque fid. *Linn.*). Cepa sylvestris *Rumph Amb.* VI. *p.* 160. *t.* 70. *f.* 1. (fid. *Ker*, dubitante *Redouté*, silente *Blume*, a *Linnaeo* ad suum *β*).

Bulbus subglobosus, magnitudine pruni, (pallide fuscus. *Gawl.*) Folia plura, acuta, (acumine brevi), tam longa quam lata, (saepe pedem lata, peripheriâ deflexâ G.), glabra, laete viridia, nervis longitudinalibus numerosis, (supra depressis, subtus prominentibus, medio fortiori). Petioli 4 circiter poll., semiteretes, supra canaliculati. Scapus erectus, laevis, subteres, (foliis longior), 9 poll.. Umbella circiter 12-flora. Spathae valvulae 2, ovatae, (albidae, umbellâ breviores.) Flores parvi, (fere 3 unc. G.), sessiles. Pedicelli corollâ breviores, saepius bracteis interstincti G.). Tubus teres, (obsolete trigonus, strictus, laciniis parum longior G.), albus (vel quidquam virescens), cum germine pollicem paulo superans, apice quidquam dilatatus. Limbi semipatentis (stellati G.) laciniae lanceolatae, subspathulatae, (exteriores paulo angustiores lanceolatae, interiores spathulato-lanceolatae, supra rhombeo-ovatae G.), albae, 15 lin. fere latae. Stam. corollâ $^1/_3$ breviora, (subdeclinato-divergentia G.); filamenta alba, subulata, basi non membrana connexa, sed appendice hastatâ apice basin versus spectante; appendices laterales forte saepius coalescunt et membranam formant nectarium simulantem. (Corona e basibus filamentorum dilatatis, limbo 4-plo brevior G.). Antherae oblongae, flavae, $1^1/_2$ lin.. Germ. brevissime pedicellatum, ovato-trigonum, parvum, (viride, nitidum, striis interdum 3 albis prominentibus; loculis dispermis G.). Styl. albus, filiformis, erectus, apice attenuatus, (staminibus parum longior.) Stigma simplex. *Red. et Gawler.* *In Amboina, maritimis Javae et Moluccarum.* ♃

Obs. Crinum *nervosum;* foliis subrotundis, nervosis; filamentis basi dilatatis. *L'Herit. Sert.* 8. *Willd. Spec.* II. p. 47, (de cujus synonymo ad *amboinensem Redouté* dubitat, monens *Rumph Amb.* VI. p. 160. t. 70. f. 1., a *L'Héritier et Willdenow* ad Cr. *nervosum* laudatam, vix eandem esse cum illa *Commel. t.* 39.) ex descriptione data a *l'Héritier* nonnullis discrepat: „Folia cordato-rotundata, integra, acuminata, nervis concentricis. Scapus multiflorus, polyphyllus. Flores longius pedunculati. Corollae infundibuliformes, tubo filiformi, limbo sexpartito: laciniis lanceolatis, acutis, patentibus. Filamenta fauci inserta, laciniis opposita brevioraque, basi libera, recta nec declinata." Haec in Philippinis. Convenit magis cum planta a *Gawler* descripta. *Lamarck* synonymon *Rumphii* ad suam Amaryllidem *rotundifoliam* trahit, et Amaryllidem, nec Pancratium esse contendit, quod et

figura *Rumphii* omnino ita videtur. Describit spontaneam suam. „foliis 2-3, sat magnis, petiolatis, rotundatis, latitudine longitudinem quidquam excedentibus, mucrone mediocri, nervis circiter 15 arcuatis, 6-7 poll. latis, petiolo totidem pollicum. Scapus vix altitudine foliorum. Umbella e floribus 10-15 albis, parvis, regularibus, pedunculatis. Tubus corollae valde gracilis, 1½ poll. uti pedunculus. Limbi laciniae lanceolatae, pollicares. Stamina fauci tubi inserta, sine omni nectario, laciniis breviora. Stylus filiformis staminibus quidquam longior, stigmate simplici."

2. E. *australis*; 8-flora; foliis petiolatis, rotundato-cordatis, acuminatis, nervoso-costatis; coronâ brevissimâ, omnino 6-partitâ. PANCRATIUM *australasicum* *Bot. Reg.* 715. PANCR. *australe* *Spreng. S. Veg.* 2. p. 47.

Proxima E. *sylvestri* sed minor. Folia cordato-subrotunda cum acumine brevi, fere HEMEROCALL. *japonicae*, laete viridia. Spatha circiter 8-flora. Flores albi, 3 fere poll.. Corollae laciniae lineari-lanceolatae, acutiusculae, 3-4 lin. latae, in tubum flavescentem earum longitudine connatae. Filamenta corollâ breviora. Antherae flavae. Ad ic. in *Bot. Reg.*. *In New South Wales: Cunningham.* ♃.

1451. PANCRATIUM. *)

a. *Hymenocallides.* **)

1. P. *guianense* *Ker*; sessili-multiflorum; foliis longe petiolatis, ovali-oblongis, abrupte acuminatis; spathâ valvis decussato-oppositis, erectis; tubô limbo plurimum longiore; coronâ angustâ laciniis linearibus 4-plo breviore, repando-sinuatâ, sinubus integerrimis. *Ker* in *Bot. Reg.* 265. HYMENOCALLIS *guianensis* *Herb. App.* p. 44.

*) Cls. *Ker* in Journal of Science and Arts III. p. 317 PANCRATIA sequente schemate digessit: I. floribus pedunculatis subsessilibusque; limbo radiato; crenis coronae 6 staminiferis: 1. P. *zeylanicum*, 2. *longiflorum*, 3. *verecundum*. 4. *maritimum*, 5. *carolinianum*, 6. *canariense*, 7. *illyricum*, 8. *parviflorum*, 9. *amboinense*, 10. *ringens*, 11. *Amancaës*, 12. *calathinum*, 13. *nutans*. II. floribus sessilibus aut subsessilibus; limbo radiato; dentibus coronae 6 staminiferis: 14. *undulatum*, 15. *littorale*, 16. *Dryandri*, 17. *angustum*, 18. *rotatum*, 19. *mexicanum*, 20. *caribaeum*, 21. *patens*, 22. *amoenum*, 23. *ovatum*, 24. *speciosum*, 25. *biflorum*. III floribus pedunculatis aut subpedunculatis, colore maxime ludentibus; tubo in faucem ampliato vel limbo connivente; coronâ brevi, latente (sectio haec nobis CHRYSIPHIALA): 26. *coccineum*, 27. *aurantiacum*, 28. *flavum*, 29. *recurvatum*, 30. *latifolium*, 31. *viridiflorum*, 32. *variegatum*, 33. *incarnatum*. Species inquirendae: P. *maximum*, *humile*. — Rev. *Herbert* in *Append.* ad *Bot. Reg.* et *Bot. Mag.* PANCRATIUM in genera plura divisit, quae nobis sectiones PANCRATII, exceptis illis, quae jam exhibuimus.

**) Character HYMENOCALLIDIS apud *Herbert* *Append.* p. 43: „*Bulbus* subrotundus. *Folia* bi-multifaria. *Scapus* solidus, biangularis, floribus effetis curvatim depressus. *Umbella* 2-20 flora. (Flores albi, odoratissimi.) *Spatha* bifida. *Germen* sessile v. subsessile, trigonum, 3-locul., 3-valv.. *Loculi* 2-6-spermi. *Ovula* oblongo-obovata, in fundo loculi erecte posita, albumine solido a membranâ non separabili: embryo albumini conformis, dimidio minor. *Tubus* cylindricus, obsolete angularis, germine gracilior. *Laciniae* aequales, patentes, flaccidae, coronae aliquando adnatae. *Corona* infundibuliformis, staminifera. *Filamenta* paria, longa, flaccida. *Antherae* longae, hine quartâ parte, hinc trinis incumbentes: pollinis superficie scabrâ. *Stylus* longus, flaccidus. *Stigma* rotundum, minutissime fimbriatum, dein viscosum. *Semina* magna, carnosa, integumento viridi, non separabili, saepe capsulam immature rumpentia. In Occidente." Characterem hunc vero in *Bot. Mag.* ad 2621 sequentibus emendavit. „*Scapus* solidus, in seminando rigide deflexus. *Germ.* trigonum *Tubus* angulose cylindricus, rectus. *Laciniae* 6, flaccidae. *Filamenta* distantia, flaccida, membranâ versus basin connexa. *Antherae* longae, a tertia parte pendulae, polline scabro. *Stigma* rotundatum, puberulum. *Caps.* 3-valv., 3-locul., saepe immature disrupta. *Sem.* oblonga, carnosa, viridia."

P. *undulato Humb. et Bonpl.* affine cum eoque in *Journ. of science and arts* confusum. Folia saturate viridia, utrinque attenuata, cuspidata, costâ paulum prominente, 8 unc. et ultra, 3 unc. lata, in sicco clathrato-venosa. Petiolus angustus, 3-4 unc. subtriquetro-canaliculatus, carinâ obtusâ. Scapus anceps. Spatha valvis herbaceo-albicantibus, oblongis, 3 fere unc. ad maximum. Umbella sub-8-flora. Flores candidi, 11 unc.; tubus chloroleucus, 1/2 ped. vel ultra, rectiusculus, teres, obsolete angulosus, estriatus, crassitie fere duplâ pennae corvinae, supra angustior et manifestius trigonus; limbus stellatus, patentissimus; laciniis 4-5 uncialibus, 2-3 lin. latis, longe acuminatis, acutis, basi arctatis et canaliculatis, interioribus sublatioribus, nunc imo margine crispulis. Corona diametro vix majore tubi, 6-costata, omnino libera; sinubus interstamineis leviter curvatis. Filamenta virentia, gracillima, setaceo-filiformia, limbo 1/4 breviora; antherae vitellino-flavicantes, lineares, angustissimae, oblongo-incumbentes, sigmoideo-flexae. Stylus viridis, corollae aequalis, filamentis duplo crassior; stigma capitellatum. Germen breve, ellipticum, trigonum: ovula 8-10 in singulo loculo, oblonga, adscendentia, biseriatim affixa. *Ker*
In Cayenna, Demerary. ♃.

Obs. Hujus esse loci videtur: *P. petiolatum;* spathâ multiflorâ; nectario sexdentato: dentibus staminiferis; foliis ovato-oblongis, petiolatis. *Reliqu. Willd. Ms.*, in quo: „folia petiolata, *acuminata* basi in *petiolum* attenuata, 1/2 ped. et ultra, 4 poll. circiter lata, glaberrima, tenuia. Petioli 4-6 poll., canaliculati, basi vaginantes, glabri. Scapus anceps, pedalis. Flores sessiles, fere pedales, albi; tubo gracili, tenui, cylindrico, 6-8 poll.; limbi laciniis angustis, linearibus, 3-4 poll.. Stamina summo tubo inserta. Filamenta subulato-filiformia, basi membranacea, connata, fere 2/3 longitudinis laciniarum corollae.“ *De Schlechtend. fil.* Ad Parâ Brasiliae, in aquosis. *Cepoi brava incol.*. Com. ab *Hoffmannsegg.* Omnino simile in littoribus inundatis provinciae Paraënsis legit *de Martius*; in hoc folia 1 1/2 ped. ..., petiolos dilatatos subtus convexos decurrentia; scapus folia aequans; spathae 2-3 phylla: foliolis lanceolatis, obtusis; flores circiter 6; corollae tubus angulato-teres, virens, crassitie pennae aquilae, 5 poll.; limbi laciniae bicarinatae, acumine subconvoluto, alternae hamatae, 3 poll., 2 lin. latae; filamenta viridia, limbo fere duplo breviora; stylus viridis, declinatus, corolla vix brevior.

2. P. *undulatum Humb. et Bonpl.*; foliis petiolatis, ellipticis, breviter acuminatis; scapo compresso; spathâ multiflorâ; laciniis calycinis linearibus, undulato-crispis; coronae sinubus unidentatis. *Humb. et Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth* III. *p.* 280. *Ker in Journ. of sc.* III. *p.* 535. *n.* 14. (excl. spec. *Herb. Banks.*). P. *triphyllum;* spathâ triphyllâ, multiflorâ; fol. ovato-oblongis, petiolatis; nectarii dentibus 12 non staminiferis. *Reliq. Willd. Ms.*, (ut videtur clo *de Schlechtendal fil.*). Hymenocallis *undulata Herb. Append. p.* 44.

Proximum P. *specioso.* Folia Hemerocallidis *caeruleae*, basi in petiolum angustata, integerrima, succulenta, reticulato-nervosa, laete viridia, glabra, 8 fere poll., 4 poll. lata et ultra. Petiolus 4 fere poll., canaliculatus, glaber. Scapus pedalis. Flores sessiles, suaveolentes, 9 fere poll.. Cal. glaber, tubo tenui, viridi, cylindraceo? 5-poll.; limbo albo, laciniis patentibus. Stamina summo tubo imposita, patula, laciniis calycinis breviora. Filamenta basi membranacea, connata, superne subulato-filiformia, glabra, viridia. Corona 12-fida; laciniis 6, alternis antherif-

ris. Germen ovatum, triangulare, glabrum. Stylus glaber, exsertus, stamina superans, stigmate subcapitato. *Kunth.* *In humidis ad ripam fluminis Tui, prope la Victoria et in littore lacus Tacariguensis.* ♃.

Obs. Specimen in *Herb. Banks*, de quo *Ker* in *Journ. of Science*, ad guianense spectat.

5. P. *speciosum Salisb.*; foliis plurimis, lanceolato-ellipticis cum acumine; petiolo crasso, laminâ triplo breviore et multoties angustiore; umbellâ subpedunculatâ; tubo limbo duplo fere breviore. *Ker in Journ. of Sc. and Arts* 5. *p.* 331. *n.* 24. P. foliorum petiolis angustis; corollae tubo triangulo, rare striato; laciniis tubo longioribus, patenti-recurvatis, linearibus, alternis concavioribus; coronae sinubus ligulâ bifidâ. *Salisb. in Trans. Linn. Soc.* 2. *p.* 73. *t.* 12. *Willd. Spec.* II. *p.* 44. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 219. (excl. synon. *Bot. Mag. et Red.*). *Bot. Mag.* 1453. *Redout. Lil.* 412. P. *formosum Hortul.*. CRINUM *speciosum Hortul.* (fid. *Steudel*). HYMENOCALLIS *speciosa Salisb. in Trans. Hortic. Soc.* 1. *p.* 340 (excl. synon. aliq.). *Herb. Append. p.* 43. β *humile*, petiolo brevi. *Herb. l. c.* γ *angustifolium*; petiolo brevi; foliis semirecumbentibus. *Herb. l. c.*

Bulbus oblato-sphaericus, (magnitudine ovi Meleagridis), integumentis multiplicibus fuscescentibus. Folia 8-14, bifaria, (obtusa, striata, basin versus carinata, carnosa *Salisb.*), obscure virentia, $1^1/_2$-2 ped., 3-4 poll. lata; petioli semicylindracei, (supra plani, basi dilatatâ vaginantes *Salisb.*). Scapus compressus, anceps, (primum erectus, dein declinatus), striatulus, foliis brevior, (dilute viridis). Spatha chloroleuca, 2 poll. et ultra, dimidio tubi longior; valvulis demum retrofractis. Umbella 7-15-flora, bracteosa; bracteis longitudine spathae, sed angustioribus; pedunculis crassis, germen subaequantibus. Germen ellipticum, rotundato-trigonum; loculamentis collateraliter dispermis. Flores candidi, 9 unc., fragrantissimi, praesertim vespere. Tubus triquetro-cylindricus, rare striatus, laciniis duplo fere brevior, (5 poll.). Laciniae lineari-lanceolatae, recurvo-stellatae, lateribus deorsum involutis; exteriores 3 sublatiores, hamato-mucronatae. Corona turbinata, transverse rugulosa, limbo penitus discreta eoque $^2/_3$ brevior, repando-excisa, dentibus 6 interstamineis subulatis, rarius fissis vel obsoletis. Stam. incurvo-divergentia, coronâ sublongiora. Styl. corollâ paulo brevior, superne viridis; stigma capitellato-trigonum, puberulum, intense virens. Flores post annum siccati odori. *Ker.* Interdum unus dentium levissime bifidus. *Willd.* Dignoscas primo intuitu latitudine bractearum interiorum. *Salisb.*. *In India occidentali.* ♃.

Obs. Discrepat nonnullis descriptio *speciosi* data a *Redouté* t. 412, licet omnino sit hujus loci: „bulbus ovatus, tunicis viridibus. Folia numerosa, ovato-lanceolata, acuta, intense viridia, glabra, semipatentia, in petiolum crassum angustum attenuata, cum petiolo 22 poll.. Scapus 20 fere poll., erectus, rigidus, viridis, glaber, valde compressus, apice anceps. Pedicelli numerosi, crassi, 4½ lin.. Spathae valvulae 2 ovato-lanceolatae, 4-4½ poll., semifoliaceae, albidae, mox reflexae; bracteae lineares. Cor. tubus viridis, angulosus, laevis nec striatus, cum germine 40-45 lin.; limbus candidus; laciniae lineari-lanceolatae 4½ poll., 4½ lin. latae, patentes, apice quidquam recurvae; 3

obtusiusculae, 3 acutae intus acumine parvo vel hamo reflexo. Stam. corol. paulo breviora; filamenta subulata, basi alba, superne virescentia, aequa. Nectarium campanulatum 12-dentatum, dentibus 6 staminiferis, 6 acutis ve divisis. Antherae versatiles, lineares, flavae, 9 lin., paulo infra medium af fixae. Germen ovatum, obtuse trigonum. Stylus filiformis longitudine corol lae, basi albus, superne virescens, supra nectarium deflexus." Dir. Smith in *Rees Cyclop.* ad P. *speciosum Salisb.* citat: P. *speciosum Willd. Hort. Kew., Red. Lil.* 156. et P. *caribaeum Bot. Mag.* Bib., addens „*Martyn* 27", quo P. *caribaeum* L. inniti fertur, in *hort. Kew.* ad P. spe *ciosum* ducitur, quod etiam forte sic se habet; sed tunc icon quoad nectarium erronea." *Salisbury* in *Trans. Hortic. Soc.* ad Hym. *speciosam* laudat P. *speciosum Salisb. Trans. Linn. Soc., Bot. Mag.* 1453 et cum! *Red. Lil.* 156., Narc. tot. alb. latif. *Mart. Dec.* p. 27. c. ic. et P. amer. fol. latissi mis. *Phil. Mil.* ed. 1, n. 5. Conf. P. *caribaeum*. Ad P. *speciosum* adhuc spectare videtur P. *latifolium*, spathâ multiflorâ; fol. carinatis latiori bus. *Mill. Dict.* ed. 8. n. 8, licet *Sloane Cat.* 115 citet *Miller* descri bit: folia longiora latioraque quam in P. *americano* (*caribaeo?*), fere 2 ped. ultra 3 poll. lata, carinata; flores majores, magis fragrantes; corollae laciniae longiores. Ad hoc illi etiam pertinere videtur *Trew Ehret t.* 27.

4. P. *ovatum Mill.*: compactius multiflorum; foliis ovalibus, striatis, utrinque attenuatis: tubo tereti, estriato, limbo subaequali; laciniis lineari-acuminatis, inferne crispis: coronae dentibus integris. *Ker in Journ. of sc. and arts.* 5. *p.* 330. *n.* 23. *Mill. Dict. ed.* 6. *n.* 9. *Bot. Reg. t.* 45. *Loddig. Bot. Cab.* 510. P. *amoenum Andr. Repos.* 550 (cum? fid. *Ker.*) P. *amboinense* β *Linn. Spec. p.* 419 (fid. *Ker.*) Hymenocallis *amoena* β *ovata Herb. App. p.* 44. *Trew. Ehret. t.* 28. (ab ipso *Linnaeo* ad *amboinense* β ductum). β. petalis spiralibus. Hymenocallis *spiralis Lee* apud *Herb. App. p.* 48.

Folia plura, reclinata, bifaria, ped. vel ultra, 4-6 unc. lata, basi in petiolum aliquoties angustiorem, pluries breviorem, parum crassiorem angustata. Scapus foliis aequilongus, complanato anceps, glaucus, utroque margine membranaceo-extenuato. Spatha 6-8-flora, herbaceo-albicans, plurivalvis, tubo brevior, erecta, valvis externis oblongis, obtusis. Cor. alba: tubus 2 unc., strictus, obsoletissime trigonus: laciniae recurve radiantes, exteriores subangustiores, vix 2 lin. latae, viridi-mucronatae; corona angusta, tubulato-infundibuliformis, ad basin usque limbo discreta, staminibus brevior. Stamina (pede limb rata) laciniis $\frac{1}{3}$ breviora, alba: antherae graciles, fulvae. Stylus virens, corollae aequalis; stigma capitellato-depressum. *Ker.* P. *ovatum* e seminibus non persistere foliaque latitudine admodum variare, *Herbert App. p.* 15. *In Caribaeis.* 2

5. P. *amoenum Salisb.*: foliis pluribus, ovali-lanceolatis: petiolo ter quaterve angustiore; umbella sessili, divaricata; tubo limbo breviore. *Ker in Journ. of sc. and art.* 5. *p.* 329. *n.* 22. P. fol. lanceolatis, glabris; corollae tubo teretiusculo dense striato; laciniis tubo longioribus, recurvis, linearibus aequaliter concavis; coronae sinubus ligulâ bifidâ. *Salisb. Trans. Linn. Soc.* 2. *p.* 71. *t.* 10. *Willd. Spec.* II. *p.* 44. (excl. in utroque P. *declinato Jacq.*, ad *caribaeum* cum *Commel. t.* 87. spectante, fid. *Ker.*). *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 220. et hoc teste: *Andr. Repos.* 556. sine dubio. (in *Bot. Mag.* vero nonnisi cum?, in *Revis. Lil.* in *Journ. of* ...

x. II. p. 176 a *Ker* vero penitus exclusum, apud *Salisbury* malum). *Loddig. Bot. Cab.* 286. *Bot. Mag.* 1467 *et* hoc teste: P. *excisum Linn. fil. Mss.* P. *fragrans Red. Lil. t.* 413. (fid. *Ker et Herbert*, et excl. *Bot. Mag.*). HYMENOCALLIS *sessilis Salisb. in Trans. Hortic. Soc.* 1. *p.* 339. HYMENOC. *amoena Herb. Append. p.* 44.

Folia 6-8, (9-12 *Salisb.*), fere 10 unc., 3 unc. lata, bifaria, subtus pallida, costâ mediâ crassâ, (obtusiuscula, tenue striata, canaliculata, basi carinata, carnosa *Sal.*); petiolo lato, fere 3 unc., laminâ triplo et ultra angustiore. (Scapus 10-15-florus, dilute glaucus, foliis paulo brevior, primum erectus, dein deflexus, valde compressus et anceps, striatulus *Sal.*). Spatha subherbacea, lanceolato-convoluta; bracteae parvulae, nec conspicuae. Flores albi, odori. Germen subtrigibbum, (laete virens.) Tubus plus quam 2 unc., albo-virescens, laciniis $^1/_3$ circiter brevior, rotundate trigonus, sub 6-angularis. Limbus revoluto-radiatus; laciniis lanceolato-linearibus, subaequalibus, albis, superne versus involuto-cuspidatis, exterioribus margine interne saepius subundulatis. Corona nivea, infundibuliformis (basi contracta S.), limbo penitus discreta; sinubus interstamineis dente gemino (laciniis 5-plo, staminibus triplo brevior). Filamenta viridia, incurvo-divergentia, coronâ duplo altiora, limbo $^1/_3$ circiter breviora. Antherae subulato-sagittatae, luteae, basi sinu divisae. Stylus corollam aequans; stigma viridissimum, capitellato-trigonum, puberulum, levissime trifidum. Odor gratus, at debilior, quam in *specioso*. *Ker*. In *caribaeo* folia angustiora, longiora, 16-20, petiolo brevi, laminâ duplo angustiore; flores in umbella numerosiores; germen viridi striatum limbo duplo brevius; corona angustior sine dentibus illis geminis: spatha sphacelata. *In Guiana: Ker; in Barbados Redout..* ♃.

Obs. Descriptio data a *Redouté*, licet omnino hujus loci, nonnullis differt. „Bulbus subrotundus, magnitudine pomi majoris, tunicis fuscis. Folia 12, inferiora disticha, superiora *undique* patentia, ovato-lanceolata, in petiolum paulo crassiorem quam in P. *specioso* attenuata, acuta, rigida, glabra, laete viridia, 11 poll., nervis longitudinalibus parum prominentibus: medio validiore. Petiolus saepius valde conspicuus et elongatus, in junioribus obsoletus. Scapus ex axillis foliorum externorum, 11-15 poll., acute anceps. Flores 4-6 sessiles vel brevissime pedicellati. Spathae valvulae 2 lanceolatae, subfoliaceae, mox reflexae. Cor. tubus subcylindricus, basi viridis, superne albidus, quidquam arcuatus, cum germine 4 fere poll.; laciniae lineares, $4^1/_2$ poll., albae, canaliculatae, acutae, patentissimae. Nectarium infundibuliforme, dentibus 6, sinubus rotundatis plerumque edentulis. Filamenta subulata, basi alba, superne flava, corollâ longiora. Antherae flavae, lineares, acutae, ad $^1/_3$ longitudinis affixae. Germen ovatum obsolete *trigonum*. *Stylus filiformis*, supra tubum flexus, longitudine fere corollae, basi albus, superne virescens. Stigma capitatum." *Redouté* monet, characteres hoc inter et *speciosum* nec distinctos satis, nec satis constantes esse; coronam interdum occurrere talem, qualis spectatur in *specioso*; interea tamen bonas utrumque sistere species distinguendas potius consistentiâ formâque foliorum, longitudine scapi pedicellorumque, habituque, quam characteribus magis artificialibus. — *Commel. Hort.* II. p. 173. t. 87. a *Willdenow* ad *amoenum* ductus, ad quod etiam a div. *Smith* in *Rees Cycli* certe pertinere dicitur, fid. *Ker* ad *caribaeum* pertinet, quod confer.

6. P. *expansum Sims*; foliis lineari-lanceolatis, striatis, irregulariter circumpositis; laciniis patentissimis. tubo longioribus; coronae sinubus unidentatis. *Sims Bot. Mag.* 1941 (qui. cum? vero, huc ducit P. *patens* cum tota synonymia). HYMENOCALLIS *expansa Herb. App. p.* 44.

Affine *caribaeo;* folia, ut in hoc, irregulariter crescentia, nec disticha; sed minus acuta, magis canaliculata, obscurius viridia. $1^1/_2$ ped., $2^1/_4$ poll., ut plurimum, lata, successiva, nec simultanea. Scapus 24-25 poll., striatus. Spathae ovatae et lineari lanceolatae. Flores sessiles, 10 circiter, geminatim expansi. Tubus obsolete triqueter, pallide viridis, $4^1/_4$ poll.; laciniae albae, lineares, $1^1/_2$ pollice tubum excedentes, late expansae, ut corona tota libera evadat. Corona vix ultra $1^1/_4$ poll., inter stamina singula regulariter acuminata, alba. Stylus 4 poll., ultra coronam porrectus. Filamenta pollicibus 2 et ultra coronam superant, flexuosa, pallide virentia, antheris oblongis, flexuosis. Folia in P. *patente* multo angustiora, quam in *caribaeo*, in nostra vero fere ejusdem latitudinis. *Sims.* Omnium altissimum. 4 pedale. *Herbert*, qui ovula 4 vidit. *Habitat?*

7. P. *pedale;* floribus pedalibus; tubo 7, limbo 5 unciali; loculis 5-6-spermis; foliis magnis, acutis. *Herbert App. p.* 44. sub Hymenocalli *pedali.* An P. *pediale Loddig. Bot. Cab.* 809?

In Horto Liverpool; e Brasilia Loddiges. ♃.

8. P. *patens Red.*: multiflorum; foliis lato-linearibus; floribus sessilibus; laciniis linearibus, rectiusculis, tubo longioribus, interioribus basi undulatis; nectario obconico, intervallis staminum repandis. *Redout. Lil.* 7 fol. 414 in nota *Ker Journ. of Sc.* 3. *p.* 329. *n.* 21. *Lindl. in Trans. Hortic. Soc.* VI. p. 87. P. *declinatum Redout. Lil. t.* 358. (excl synonym.) Hymenocallis *patens. Herb. App. p.* 44.

Bulbus subrotundus magnitudine pugni; tunicis laxis, atrofuscis. Folia numerosa, disticha, sessilia, $1^1/_2$-3 ped., 2 circiter poll. lata, lineari-lanceolata, acuta, nitida, glabra, intense viridia, basi canaliculata et quidquam angustata, nervo medio carnosula. Scapus $1^1/_2$-$2^1/_2$ ped., axillaris, glaber, valde compressus, anceps. Umbella 10-flora. Flores maximi. Spathae valvae 2 lanceolatae, acutae, membranaceae, marcescentes. Cor. tubus viridis, irregulariter angulosus, cum germine 3 poll.; limbi laciniae albae, angustae, patentissimae, canaliculatae, 1 fere poll.; 3 exteriores apice callosae cum hamo brevi incurvo. Nectarium 9 lin., subdiaphanum, 6-lobum, sinubus lobos inter edentulis. Filamenta semipatentia, filiformia, basi alba, apice viridia, $^2/_3$ cor. laciniarum aequantia. Antherae flavae, lineares, 9 lin.. Germen ovato-trigonum, sessile. Stylus filiformis, inferne albus, superne viridis, parte exsertâ oblique flexâ. Stigma subcapitatum, excavatum: *Red.*, qui in nota ad *t.* 414 addit: „habuimus hoc olim pro *declinato*, et, cum?, eidem subscripsimus P. *declinatum Jacq. et Pers.;* P. *amoenum Willd.* P. *amoenum Salisb. Linn. Trans.* II. *p.* 71. *t.* 10, (sine dubio vero *Commel.* II. *p.* 173. *t.* 87.); convenit sane pluribus cum P. *declinato* nunc *t.* 414. depicto; sed differt: foliis angustioribus, paucioribus; florum odore minus forti; laciniis magis erectis; staminibus brevioribus; coronâ inter stamina non dentatâ, praecipue vero limbi laciniis interioribus basi undulatis.“ Ad haec *Ker* in *Recens. Lil.* in *Journ. of Science* 2. *p.* 176. „P. *patens t.* 358 *et* P. *declinatum t.* 414 nobis eadem species videtur et diversa a *declinato Jacq.*, quod spectat ad *caribaeum.*“ Prius vero

in *Bot. Mag. t.* 826. *P. declinatum Jacq.* idem dicebatur cum *amoeno Salisb.*; et serius *P. declinatum Red. t.* 414 cum *declinato Jacq.* sub *caribaeo* iterum conjunxit *Ker.* Clo *Lindley* P. *patens* forte mera varietas *P. caribaei* esse videtur. *In insula Grand Cayman.* ♃.

9. *P. *caribaeum*; multiflorum; foliis plurimis, lineari-oblongis, lanceolatis; tubo trigono, dorso striato, limbo duplo fere breviore; coronâ arctius infundibuliformi, staminibus duplo breviore; sinubus subunidentatis. *Ker in Journ. of sc. and arts* 3. *p.* 328. *n.* 20. et hoc teste: P. *caribaeum* spathâ multiflorâ; fol. lanceolatis. *Linn. Spec. p.* 418. *Willd. Spec. Pl.* II. *p.* 42. P. sp. multifl.; fol. oblongo-linearibus; nectarii dentibus 6 staminiferis: intermediis simplicibus, acutis. *Willd. H. Berol. t.* 73. *Hort. Kew. ed.* 1. p. 411. *Bot. Mag.* 826. et in nota ad 1467. P. *fragrans*: spatha multiflorâ; fol. ellipticis; nectarii dentibus 6 staminiferis, intermediis nullis. *Willd. Spec.* II. *p.* 43. (excl. syn. *Trew. Ehret.*) *Ait. H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 219. P. foliorum petiolis latis; corollae tubo sexangulo, estriato; laciniis tubo longioribus, recurvis, linearibus; sinubus repando-emarginatis. *Salisb. Trans. Linn. Soc.* II. *p.* 72. (auct. *H. Kew.* et *Ker.*) P. *declinatum*; spathâ multiflorâ; scapo compresso, ancipiti; corollae laciniis tubum excedentibus; foliis ligulatis. *Jacq. Amer.* 99. *Hort. Vind.* 3. *p.* 11. *t.* 10. *Réd. Lil. t.* 414. P. *speciosum Redout. Lil. t.* 156. (excl. syn.). Hymenocallis *caribea Herb. App. p.* 44. Hymenoc. *fragrans Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 340. *Sloane Jam.* 115. *Hist.* I. p. 244. *Mart. Cent.* 3. *t.* 27. *Commel. Hort.* 2. 173. *t.* 87. Folia disticha, 12-20, 1-1½ ped., 3 unc. fere lata, infra duplo fere angustiora, obscure viridia. Scapus ped. vel ultra, anceps, substriatus, (post florescentiam deflexus). Spatha arida. Flores (7-12) albi, sessiles, fragrantes. Tubus virens, 2 unc. parum superans, angulis alternis obsoletis; limbi laciniae 3 fere unc., lineares, pro longitudine coronae turbinato-conniventes, inde radiato-recurvae, dorso convexiusculae. Corona limbo triplo brevior, dentibus interstamineis modo fissis, rarius obsolescentibus. Filamenta laciniis ¼ circiter breviora, superne virentia; antherae vitellinae. Stylus viridis. Stigma simplex. Germen loculamentis collaterali-dispermis. Semina in singulo loculo solitaria atque loculo conformia, tuberoso-carnosa. *Gawl.* Bulbus ovatus. Folia 1½ ped. et ultra, oblongo-linearia, acuta, laete viridia, parallelo-nervosa, reticulata, basi nunquam attenuata. Scapus 1-1½ ped., leviter remote striatus. Spathae polyphyllae foliola linearia, lanceolata et oblongo-lanceolata, albida, reflexa. Tubus viridis, tereti-triqueter, 2 poll. et ultra; limbi laciniae crassiusculae, apice unguiculato-virescentes. Corona campanulato-infundibuliformis, 12 dentata: dentibus alternis simplicibus quandoque bifidis. Filam. longitudine tubi, incurvata. Anth. lineares, utrinque attenuatae, croceae. Germ. obtuse triquetrum. Styl. longitudine staminum. Stigma capi-

tatum. Differt a simili P. *specioso:* foliis basi non attenuatis, limbo corollae revoluto et staminibus duplo longioribus. *Willd. Hort. berol.*, ubi reliqua exacte, ut supra apud *Gawler*. *In India occidentali.* ♃.

Obs. Species, quae haud levibus adhucdum dubiis premitur. Div. *Smith* in *Rees Cyclop.* ad P. *caribaeum* L. citat *Willd. Spec.;* P. 1. *Browne Jam.* 194.; *Sloane Jam.* 1. 244.; *Mart. Cent.* 27. simulque adjecit: „*Linnaeus* speciem hanc ad synonyma citata constituit et eidem synonymon *Commel. Hort.* 2. *t.* 87 addidit, quod tamen certe ad P. *amoenum* spectat. In *Herb. Linn.* prostat vero specimen spontaneum a *Gronovio* missum cum synonymis *Sloane* et *Martyn;* sed hocce specimen constat tantum floribus aliquot separatis, qui ad P. *amoenum* spectare videntur, nec cum synonymo *Sloane*, nec cum synon. *Martyn* conveniunt, et ad quos vix definitio facta. Planta Linnaeana ergo hisce synonymis potius inniti videtur." *Hort. Kew.* ed. 2. II. *p.* 220 ad P. *amoenum* notat: „Incertum, quaenam harum trium specierum" (*fragrans* nempe, *speciosum* aut *amoenum*) „sit P. *caribaeum* L.", cujus nomen *H. Kew.* in 2 ed. plane omisit. „Planta respectu dentium nectarii formae nondum determinata:" subscripsit *Willdenow* eidem *caribaeo l. c.* *Ker*, speciminibus plurimis vivis gaudens, ut vidimus, junxit sub *caribaeo Linn.* et *Willd.*: 1° *fragrans Salisb.* et *Willd.* At hocce differt coronae sinubus repando-emarginatis, foliis latioribus. Non tantum *Salisbury* et *Willdenow*, sed etiam *Smith* in *Rees Cyclop.* P. *fragrans* a *caribaeo* distinguunt. *Smith*, qui cum *Willdenow* Tres. *Ehret* t. 28 (a *Linnaeo* ad *amboinense* β, a *Ker* ad *ovatum* tractum) laudat, monet, se vix cum *Salisbury* consentire posse, qui synonyma supra ad *caribaeum* laudata forte ad *fragrans* pertinere suspicatus est. Etiam *Link* in *Enum.* p. 312. P. *caribaeum* L. distinguit „foliis oblongo-lanceolatis" a *fragrante Salisb*, quod „foliis ellipticis, 3 poll. latis" designat. *Sprengel* S. V. II. p. 47. P. *fragrans Salisb.* et *declinatum Red.* ducit ad *patens Red.*. P. *fragrans Salisb.* convenit quidem cum *patente* coronae sinubus *repandis*, sed foliis latioribus, corollae laciniis revolutis longe differt. An P. *fragrans* forte idem ac *ovatum?* 2° P. *declinatum Jacq.* Hoc vero olim a divo *Willdenow* et in *Bot. Mag.*, *Salisbury* aliisque ad *amoenum*. Interest ergo hujus descriptionem subjungere verbis auctoris „Bulbus ovatus magnitudine pugni. Folia lingulata, utrinque acuta, integerrima, nitida, erecta, 2-3-ped., 2-4 poll. lata. Scapus longitudine foliorum, valde compressus, anceps, 1½ poll. latus, viridis, ab initio erectus, serius tortus in terram dejectus semper. Spatha successive circiter 10 12-flora, disrupta. Flores odorati, Vanillam spirantes, candidi, sessiles, fere 4-6 poll., laciniis albis tubum leviter superantibus, linearibus, apice callosis, plus minus canaliculatis, reflexo-patentibus, tubo subvirente semper longioribus. Nectarium vix pollicis, albens, inter filamenta superne virentia et longitudine corollae, vel, ut plurimum, breviora, elevatum in denticulum acutum. Antherae flavae. Stylus albus, superne virens. Caps. magnitudine fere nucis juglandis. Culta in hortis Martinicae, e Cayenne forte allata." Convenit cum hoc ad amussim descriptio data a *Redouté:* „nectarium infundibuliforme, 12-dentatum, dentibus 6 interstamineis saepius divisis, filamentaque subulata, arcuata, basi alba, apice viridia, longitudine fere corollae laciniarum adumbrans. Hujus nobis quoque loci videtur P. *declinatum Loddig. Bot. Cab.* t. 558. 3° P. *speciosum Red. t.* 156, (a *Smith* sine dubio, a *Salisbury* cum? ad P. *speciosum* laudatum), in quo vero consentire cum eo *Ker* minime possumus. Monuit enim serius cls *Redouté* ad P. *speciosum* a se t. 412 depictum et ingenue fatetur," pristinum suum P. *speciosum* t. 156 a se exhibitum, non esse genuinum *speciosum*, et se nescire prorsus ad quam pertineat speciem; novam interea sibi videri eandem, nec cum *declinato* jungendam ob scapum apice teretem. „Interest ergo et hujus descriptionem hic verbis auctoris subjungere:" P. spathâ multiflorâ; fol. ellipticis, lanceolatis; coronae sinubus dente acuto. — Bulbus subrotundus, fuscescens. Folia basi angustata, et lanceolata, laminâ oblongâ, glabra, 7½-11 poll., irregulariter disticha. Scapus erectus, 11 poll., glaucus, apice teres, basi compressus. Spatha lacera in bracteas plures membranaceas, oblongas, acutas. Flores 5-7 albi, sessiles. Tubus subtriangularis, basi virescens, 27-31 lin.; laciniae patentes, lineares, tubo paulo longiores, quidquam concavae, acutae, apice callosae. Corona campanulata; sinus interstaminei dente valde prominente acutissimo. Filamenta corollae laciniis breviora. Antherae lineares polline flavo. Germen viride, triangulare, breve. Stylus teres, basi albus, apice viridis, staminibus longior, corollâ brevior. Stigma capitato-trigonum. — Huc forte adhuc spectat P. *americanum* spathâ multiflorâ; fol. carinatis angustioribus. *Mill. Dict.* ed. 8. n. 7., ad quod Narc. amer. flor. multiplici albo odore balsami peruviani *Tournef. Inst.* 358. citatur, et in quo: bulbus magnus, glaber, extus fuscus; folia fere 1¼ ped., paulo ultra poll. lata, intense viridia, carinata; scapi fere 2 ped., crassi, nudi; flores 8-10 ut in *maritimo*, sed magis candidi, odore forti balsami peruviani; filamenta longissima, patentia; stylus longitudine staminum; germina serius in bulbos oblongos mutata.

10. P. *angustum* *Ker*; multiflorum; foliis loratis, longe acuminatis, lucidis; tubo rotundate trigono, estriato; laciniis isto sublongioribus, divaricatis, a corona triplo breviore, anguste infundibuliformi omnino discretis. *Ker in Journ. of Sc.* 3. *p.* 327. *n.* 17. *Bot. Reg.* 221. HYMENOCALLIS *angusta Herb. App. p.* 44.

Folia laete virentia, plurima, bifariam divaricata, $1^1/_2$ ped. vel ultra, $1^1/_2$ unc. lata. Scapus 2 ped., glaucus, anceps. Spatha arida, acuta. Flores quini, albi, sessiles, fragrantes, in extensum sub 3-unc.; tubus virens, laciniis externis $^1/_4$ circiter brevior; limbus radiatus, recurvus; laciniis angustis, linearibus, extimis sublongioribus. Corona limbo ultra triplum brevior; spatiis interstamineis lobato-elevatis: lobis acuminatis, bidentatis vel bifidis, erectis. Filamenta erectiuscula, virentia, corona duplo longiora, limbo $^1/_3$ circiter breviora; antherae luteae, $^3/_4$ unc.. Stylus virens, corolla brevior. Germen glaucum: loculis dispermis; ovulis erectis, oblongis, imo angulo affixis. *Ker.* *In America meridionali?* ♃.

Obs. Post hoc rev. *Herbert* posuit:
P. *tenuiflorum*, (HYMENOCALLIS *tenuiflora Herb. App. p.* 44.), de quo sequentia tantum notat: „P. *angusto* affine: foliis angustioribus; tubo longiore."

11. P. *littorale* *Jacq.*; bulbo oblongo-ovato; foliis lanceolato-loratis, acutis; umbellâ 6-21-flora: floribus successivis; tubo viridi; laciniis angustis, albidis, coronae dimidio adhaerentibus; loculis 4-6-spermis. *Herbert* sub HYMENOCALLI *littorali in Bot. Mag.* 2621. et hoc teste: *α longitubum.* P. *littorale*; spathâ multiflora; scapo compresso, ancipite; cor. laciniis tubo duplo brevioribus: fol. ensiformibus. *Jacq. Amer.* 99. *t.* 179. *f.* 94. *pict. t.* 101. *Hort. Vind.* 3. 41. *t.* 75. P. fol. lineari-lanceolatis, glabris; corolla tubo triangulo 7-8-poll.; laciniis tubo brevioribus, basi coronae adnatis, recurvis, linearibus: coronae sinubus repandis. *Salisb. Trans. Linn. Soc.* II. *p.* 74. *t.* 15. *H. Kew. ed.* 1. I. *p.* 412. *ed.* 2. II. *p.* 219. *Willd. Spec.* II. *p.* 43. P. multiflorum; fol. plurimis, elongato-loratis, angustis, utrinque attenuatis; tubo tereti limbo bis longiore: corona plicata laciniis linearibus quater fere breviore. *Ker in Journ. of Sc. et Arts* 3. *p.* 326. *n.* 15. (*Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* 3. *p.* 55. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. red. Kunth.* III. *p.* 279. *Bot. Mag.* 825 excl. *β.* *Kern. h. semperv. t.* 245.) P. *distichum*, spathâ sub-6-flora; nectarii infundibuliformis dentibus interstamineis irregularibus; laciniis revolutis, tubum aequantibus; fol. lanceolato-loratis, striatis, distichis. *Bot. Mag.* 1879 (quoad ic. et plant. Lee, sed excl. planta Herbert.) HYMENOCALLIS *littoralis Salisb. Trans. Hort. Soc.* I. *p.* 338. *Herb. App. p.* 11. (*Trew Ehret.* 5. *t.* 27. a *Linn.* perperam ad *illyricum* ductum). *β. Dryandri*, tubo 4-unc., laciniis parum longiore. *Herb.* P. *littorale β*; tubo

corollae breviore quam in *littorali*, 4 unc.; limbi laciniis tubo parum brevioribus, nectario basi adnatis. *Dryand. Ms.* in *Bot. Mag.* 825. P. *Dryandri*; fol. lanceolato-loratis; laciniis tubo parum brevioribus, coronâ 5-ies longioribus; sinubus interstamineis subrepandis. *Ker in Journ. of sc.* 3. p. 326. n. 16. P. *littorale Red. Lil.* 154 (fid. *Ker.*) P. *mexicanum Hortul.*. γ. *distichum*; tubo et laciniis aequalibus, 4½ unc., fol. latioribus, magis nervosis. *Herb. l. c.* P. *distichum Bot. Mag.* 1879 (quoad plant. *Herbert*, non quoad ic.). Hymenocallis *disticha Herb. App. p.* 44. δ. *acutifolium*; tubo 3½ unc., laciniis unciam breviore; foliis angustioribus. *Herb. Bot. Mag. t.* 2621. P. *mexicanum*, bimultiflorum; fol. lineari-lanceolatis, acuminatis; cor. lacin. linearibus, tubo longioribus; coronâ rotato-turbinatâ, denticulatâ, staminibus multo breviore; stigmate capitato; bulbi collo elongato. *Lindl. in Bot. Reg. t.* 940. fid. *Herbert*.

In maritimis inter Portobello et Cartagena, in insula Sierre Bomba, in Peruvia; β in Buenos Ayres sec. Sims. in *Cayenna sec. Ker.; in Mexico, D. de Karbinsky;* δ in *Mexico sec. Lindl.*. ♃.

Obs. In expositione speciei hujus tam intricatae secuti sumus clm. *Herbert* qui in *Bot. Mag.* nuperrime eandem perlustravit et petalis coronae adhaerentibus potissimum differre dicit. Cum tamen plures hic latitare videantur species, ut examen ulterius docebit, liceat nobis earundem descriptiones et ipsis auctoribus hic subjungere. Apud *Jacq.* „Bulbus magnitudine bulb.. foris fuscus, e squamis densissime compactus. Folia plurima, sublinearia, utramque tamen versus extremitatem attenuata, acutiuscula, integerrima, nitida, 2 ped. et ultra, 1½ poll. lata, dorso parum carinata. Scapus altitudine circiter foliorum, poll. latus, anceps, erectus, compressus, axillaris e folio quodam magis interiore, in fructu terram versus declinatus, floribus 4. successivis, vanillam spirantibus. Spatha extima bivalvis, arida; interiores germinibus interjectae. Petali superi tubus 7-9 unc., inferne pallide virens, erectus, teres, tenuis, basi leviter ampliatus. Limbus niveus, laciniis linearibus, integerrimis, canaliculatis, semireflexis, apice callosis, tubo duplo brevioribus, 3 poll., patentissimis. Nectarium infundibuliforme, inaequaliter emarginatum, album, patens, laciniis triplo brevius. Filamenta subulata, patula, viridia, limbum corollae non superantia. Antherae aurantiacae. Stylus virens. Fructus nucem juglandem fere aequat.“ Apud *Ruiz* et *Pav.*, qui iconem a *Jacquin* datam sat bonam dicunt: „bulbus subglobosus, magnitudine pomi mediocris, tunicatus. Scapus centralis erectus, 1-2 ped., anceps, nitidus, viridi-glaucus. Folia ensiformia, acuta, longitudinaliter linealia, scapo longiora, disticha, viridi-glauca, erecto-patula, nitida. Spatha subsexflora, totidem foliolis membranaceis, albicantibus, primum erectis, tandem reflexis. Flores divergentes, magni. Petala lineari-lanceolata, reflexa, alba, tubo nectarii duplo breviora, canaliculata, apice incrassata. Nectar. tubus viridis, gracilis, longissimus; limbus campanulatus, crenatus, petalis quadruplo brevior, albus. Filamenta subulata, patentissima, viridia, nitida, corollae fere longitudine. Antherae flavae, ½ poll., effetae spiraliter contortae. Stylus filiformis, longitudine corollae." Apud *Kunth*: „Folia acutiuscula, *plana*, succulenta, reticulato-nervosa, 2½ ped., 3 poll. lata, nervo medio crasso. Scapus anceps, 2 ped.. Spathae numerosae, lanceolatae. Flores sessiles, 9-10 poll.. Cal. glaber, tubo tenui, cylindraceo? viridi, opoll.: limbi albi laciniis apice angustatis, 3½ poll., patentibus. Stam. laciniis calycis breviora, erecto-patula, summo tubo inserta. Filam. basi membranacei connata, superne subulato-filiformia. Corona plicata. Pollen flavidum. Germ. ovatum, trigonum. Styl. stamina superans. Stigma capitatum." In culto apud *Ker Journ. of sc.*: „bulbus globosus. Folia bifaria, 2 ped. et ultra, 1½ unc. lata latioraque, nitida, medio canaliculata, striata. Scapus 1 1/2 ped. anceps, glaucus. Spatha arida. Flores 4-10, 8-10 unc., candidi, odore Vanillae. Tubus infra virens, rectus. Limbi laciniae lineari-lanceolatae, radiato-reflexae. Corona infundibuliformi-canaliculata, margine inaequaliter dentata. Filam. limbum subaequantia, patentissima, viridia. Antherae vitellinae, ½ unc.." In P. *littorali Redouté*: bulbus basi radiculis fibrosis, albis

teretibus parum ramosis; folia disticha, patentia, lineari-lanceolata, acuta, 11-15 poll., 18 lin. lata. Scapus erectus, compressus, foliis parum brevior. Flores 5-6, albi, magni, parum odori, sessiles. Spathae valvulae 2 membranaceae, albae, lanceolatae, acutae, basi amplexantes. Tubus teres, 45 lin. erectus, extus virescens; limbi laciniae patentes, lineares, acutae, apice callosae, tubo paulo breviores. Corona campanulata, integra vel stamina inter erosa. Filamenta erecta, divergentia, 22 lin.. Antherae longae, lineares, polline aurantiaco. Germen viride, ovoideum, subtrigonum. Stylus filiformis, apice virescens, stamina paulo superans. Stigma callosum, crassum, subtrigonum." *Sims* describit P. *distichum*: „Valde affine *caribaeo* et *rotato*. Folia flabelliformi-disticha; inferiora 17 poll., superiora gradatim minora, lineari-lanceolata s. linguiformia, tenacia, 1-1¼ poll., apicem versus latiora, multo angustiora quam in *littorali*, aequius lata, pallidiora, minus carnosa; duriora quam in *rotato*, minus carnosa, pallidiora, validius nervosa, acutiora, nec spathulata, regularius disticha, multo minus erecta; duriora quam in *caribaeo*, crassiora, longiora, angustiora, apice latiora, distiche ordinata, nec irregulariter conferta. Scapus teres. Spathae ovatae, acutae, dilute fuscae, pollicares (in ic. *Bot. Mag.* fere 3 poll.). Flores 5-6, sessiles. Tubus corollae limbi lacinias aequans, 4-4½ poll., teres, pallide virens; limbi laciniae dependentes, lineares, acuminatae, albae. Corona magis infundibuliformis quam in P. *rotato*, minor, inaequaliter dentata. Filamenta nectario duplo longiora." In P. *mexicano Bot. Reg.* bulbus *Narcissi* majoris magnitudine, collo elongato. Folia canaliculata, apice attenuata, atroviridia, non glaucescentia. Scapus teres. Umbella 4-5-flora, spathâ multiplici, foliolis exterioribus late ovatis, sphacelatis, tubi dimidii longitudine. Flores sessiles albi. Tubus circiter 3 poll., obsolete hexagonus (virens); perianthii laciniae lineares, dependentes, tubo paulo longiores; corona rotato-turbinata, laciniis multoties brevior, margine denticulata. Stamina rigida e margine coronae, erecta, virentia, coronâ multo longiora. Stylus viridis, declinatus, longitudine staminum. Stigma capitatum. Sem. carnosa. *Lindley*, qui specimen in *Herb. Banks* (a *Ker* in *Journ. of sc.* nomine *mexicani* exhibitum et depictum) debilioris esse plantae notat; in qua tamen laciniae ad basin usque liberae, nec cum corona connatae. *Salisbury* capsulae loculos dispermos dicit.

12. P. *crassifolium*: foliis magnis, crassis, suberectis, vaginantibus, obtuse acuminatis; laciniis angustis; coronâ parvâ. *Herbert App. p.* 44. (sub HYMENOCALLI *crassifolia.*) Simile fere CYRTANTHO *obliquo*, sed majus; flores similes illis P. *caribaei. Herb.*. *In Florida.* ♃.

13. P. *rotatum Ker*; 2-multiflorum; foliis pluribus, lineari-loratis, obtusulis; spathâ plurivalvi tubo tereti limbum aequante breviore; coronâ turbinato-rotatâ, infra trigono-arctata, filamentis altiore. *Ker in Journ. of sc. and arts.* 3. *p.* 327. *n.* 18. *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 268. *Pursh Fl. Sept. Amer.* 1. *p.* 222. PANCR. *mexicanum Walt. Carol.* 120. (et, fide *Ker*, contra *Decand.*) *Mich. Fl. bor. Amer.* 1. *p.* 188 (nec alior., vix *Linn.*, cum non quadret icon *Dilleni.*) — *α biflorum*: coronae limbo campanulato; foliis linearibus, vix ½ poll. latis. *Bot. Mag.* 1082. P. *disciforme*; spathâ pauciflorâ; fol. linearibus: coronae expansae sinubus unico aut gemello dente instructis; staminibus stylo laciniisque brevioribus. *Redout. Lil. t.* 155. (excl. synon.) *Kern. h. semperv. t.* 237. P. *mexicanum Loddig. Bot. Cab.* 274. HYMENOCALLIS *mexicana Herb. App. p.* 44. HYMENOC. *paludosa Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 338. *β pluriflorum*; coronae limbo rotato: foliis 1-1½ poll. latis, sublanceolato-loratis. *Bot. Mag.* 827. P. *rotatum Loddig. Bot. Cab.* 19. HYMENOCALLIS *rotata Herb. App. p.* 44. HYMENOC. *lacera Salisb. l. c.*

„Differt a *mexicano* quocum confusum fuit a *Michaux*: nectarii limbo plano magis expanso: segmentis varie laceris, quae inter stamina late patentia eadem duplo superantia.“ *Smith* in *Rees Cycl.*. Bulbus repenter sobolifer. Folia 6-8, subdisticha, in β obtusiuscula, obsolete canaliculata. Scapus centralis. Flores albi, fragrantes, praesertim noctu, disco virente, fere $1^1/_2$ poll., sessiles, limbo radiato, explanato, a corona omnino libero; laciniis linearibus tubo tereti vix aequalibus. Agreste biflorum, cultum pluriflorum *Ker*. P. *rotatum* semper esse 4-florum, in hybrido vero ex *disticho* multiflorum. *Herbert*. In *disciformi* apud *Redouté*. „Bulbus ovoideus, albidus. Folia disticha, irregulariter opposita, linearia, obtusiuscula, $7^1/_2$ poll., $7^1/_2$ lin. lata, latitudine ubique aequali. Scapus erectus, teres, foliis parum superans. Spatha 3-flora; valvulae 2, lanceolatae, vix $^1/_3$ tubi aequantes; bracteae 2-3 membranaceae. Flores albi: tubus $2^1/_2$-3 poll., teres, virescens; laciniae patentes, lineares, apice quidquam callosae, 3 poll. et ultra. Corona patens (évasé); dentibus interstamineis 1 vel 2 acutis. Stamina divergentia, $^2/_3$ corollae laciniarum aequantia; antherae lineares, polline aurantiaco. Germen viride, subtrigonum, ovoidum. Stylus filiformis, stamina superans, apice virescens et callosus. Stigma obsolete trilobum. In planta *Dilleni* folia lanceolata nec linearia; spatha 2 flora, nec 3-flora; cum hoc convenit planta *Linn.* et *Willd.*, quae forte tamen nostra. Alia est P. *mexicanum Mich.* et *Savigny* in *Lam. Enc.*, in quo filamenta longitudine corollae laciniarum stylum superantia; coronae processus longitudine laciniarum, stamina superantes.“ *Red.*. Cls. *Herbert Bot. Mag.* in *Nota* ad 2621 P. *carolinianum* L. ad varietatem multifloram, P. *mexicanum Dryand.* vero ad varietatem bifloram P. *rotati* pertinere dicit, quod ulterius examen docebit. De hybrido e P. *disticho* (*littorali*) cum P. *rotato* conf. *Herbert* in *Trans. Hortic. Soc.* IV. p. 15. *In Carolina.* ♃.

14. *P. *mexicanum*; biflorum; foliis paucis, lineari-lanceolatis, longe acuminatis; laciniis lineari-acuminatis; coronà subrotato-turbinatà, filamentis longiore. *Ker in Journ. of sc. and arts* 3. *p.* 328. *n.* 19. *t.* 3. *f.* 2. (ad ic. in Herb. *Banks.*) P. spathà biflorà *Linn. Spec.* 418. *H. Cliff.* 135. P. spathà 2-florà; fol. lanceolatis; nectarii dentibus 6 staminiferis, intermediis simplicibus *Willd. Spec.* II. *p.* 42. *Ait H. Kew. ed.* 1. *p.* 410. *ed.* 2. II. *p.* 211 (a *Herbert* ad *rotatum* α). *Pursh Fl. sept. Am.* 1. *p.* 221.? *Nutt. Gen.* 1. *p.* 213.? *Dill. Elt. p.* 299. *t.* 222. *f.* 289.

„Folia latiora magisque lanceolata quam in *zeylanico*. Scapus vix ped., foliis brevior. Spatha biflora. Flores inodori. Petala linearia, angusta, 2 poll.. Nectarium multo minus quam in *zeylanico*. Filamenta gracilia, patentia. Antherae croceae.“ *Smith* in *Rees Cyclop.* Differre videtur a P. *rotato* foliis fere a basi attenuatis longeque acuminatis; flore minore; laciniis limbi longe attenuatis, tubo sublongioribus, coronà basi brevius arctatà: *Ker*, cui olim in Nota ad *rotatum* (*Bot. Mag.* 1082) *mexicanum* L. ad P. *Dryandri* s. P. *littorale* β spectare videbatur. Cl. *Herbert* P. *mexicanum Dryand.* varietas biflora P. *rotati* est. Ex synonymo Dilleni hûc spectaret P. *caribaeum Mill. Dict.* ed.

S. n. 4., in quo folia pedalia, 2 poll. lata, sulcis 3; scapus pedalis; pedunculi virides; flores albi, inodori a *Miller* petuntur. *Ad littora Carolinae, Georgiae, Mexico.* ♃.

Obs. *Dillen.* plantam suam toties laudatam sequentibus describit: „Caulis dodrantalis, teres, apice bifurcus, in 2 nempe petiolos abiens; duobus ad divaricationem foliolis oblongis, teneris, membranaceis, virescentibus. Flores candidi, in 6 angusta segmenta ad basin, pediculum nempe floris (tubum) usque, qui vasculum fit, divisi, in quorum medio tuba campaniformis, candida, tenerior quam petala, cujus orae angulatae sunt et totidem quot petala stamina ipsis marginibus emittunt, satis longa, gracilia, candida, in tubam decurrentia; antherae oblongae, incurvae, croceae. Stylus e media tuba, simplex, stigmate parvo. Inodori sunt flores et cum tuba supra fructum marcescunt videnturque hexapetali potius esse quam monopetali. Folia, quum floreret, 4 gerebat reclinata, laevia, dilute viridia, glaucedine levi, subrigida, in medio leviter sulcata, utrinque striâ simplici, ceterum avenia, dodrantalia vel paulo longiora, 1-1½ unc. lata, mucronata. Bulbi e Mexico." *Savigny* apud *Lamarck Encycl.* IV. p. 732 sequentem exhibet descriptionem *P. mexicani*, quae plurimis huc spectare videtur: „Folia 3-4, angusta, lanceolata, mucronata, leviter carinata, basi vaginantia, firmula, viridia in glaucum vergentia, 9-10 poll.. Scapus foliis duplo brevior, biflorus. Spatha profunde bifida, valvulis oblongis, tenuibus, membranaceis, margine virescentibus. Flores albi, inodori; tubus 2 poll.; limbi laciniae lineares, tubo vix breviores. Nectarium campanulatum 12-dentatum, dentibus 6 staminiferis. Stamina limbi lacinias subaequantia. Stylus staminibus paulo brevior."

15. P. *quitoënse*; uniflorum; tubo 4½ unc.; coronâ 2 unc.; laciniis 3½ unc.. *Herbert App. p.* 44. (sub HYMENOCALLI? *quitoënsi.*)

Specimen a *Pavon* lectum in *Herb. Lambert.* *Prope Quito.* ♃.

16. P. *tubiflorum*; foliis acuminatissimis, cuspidatis; tubo corollae longissimo; coronâ brevissimâ. HYMENOCALLIS *tubiflora Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 341.

PANCRATIUM *speciosum* inter et *maritimum* posuit cls. *Salisbury.* *In Guiana.* ♃.

Obs. An huc forte: P. *tubulosum*; spathâ subquadriflorâ; corollae tubo superne dilatato, longissimo. *Reliqu. Willd. Ms.*. Specimen monente *de Schlechtendal*, nimis mancum. In *America meridionali.* *De Humboldt.* ♃.

b. *Pancratia vera.* *)

17. *P. *maritimum*; multiflorum; foliis inferne vaginantibus, glaucissimis, cum acumine obtuso; coronâ limbo turbinato longe accretâ; antheris introrsum deflexis. *Ker Journ. of Sc.* III. p. 318. *n.* 4. P. fol. linearibus, glaucis; corollae tubo cylindrico, superne angulato; laciniis tubo brevioribus, patenti-recurvis, lineari-lanceolatis, basi coronae adnatis, coronae sinubus grosse bidentatis. *Salisb. Trans. Linn. Soc.* 2. *p.* 70. *t.* 9. (excl. syn. P. *verecundi* et P. *caroliniani.*) *Linn. Spec. p.* 418. *Willd. Spec.* II! *p.* 42. (excl. syn. *verecundi*, *caroliniani*, *Commel.* et *Rumph.*) *Mill. Dict. n.*

*) PANCRATII character apud *Herbert Append. p.* 39: „bulbus ovatus. *Folia* aestiva aut perennia. *Scapus* 1-v. pluriflorus. *Spatha* in unifloris latere altero dehiscens, in ceteris bifida. *Germen* trigone oblongum, breviter pedicellatum. *Tubus* trigone subcylindricus. *Corona* dentata, staminifera. *Filamenta* conniventia, alterna aequalia. *Antherae* breves, mediâ fere parte filamentis affixae: polline laevi. *Stigma* rotundate trigonum, fimbriatum. *Ovula* rotundate complanata, duobus ordinibus alternantia, in loculis cumulata et puncto prostante angulo interiori adhaerentia. *Semina* testâ nigrâ, margine vix foliaceo. Patria Europa, Africa septentrionalis, Asia, vix America septentrionalis."

1. *Lam. Enc.* IV. *p.* 732. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 219. *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 283. *Brot. Fl. Lus.* 1. *p.* 553. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 230. *Lois. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 238. *Savi Fl. pis. p.* 338. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 148. *Cavan. Ic.* 1. *t.* 56. (excl. syn. *Mill.*). *Orteg. Fl. hisp. del.* 1. *p.* 1. *t.* 1. *Fl. graec. t.* 309. *Red. Lil. t.* 8. *Bot. Reg. t.* 161. Hemerocallis valentina *Clus. Hist.* 1. *p.* 167. Narc. marit. fl. alb. *Tournef. Inst.* 357. *Hb. Ludw.* et *Hebenst.* (fid. *Reichenb.*). *Moris. Hist.* II. *p.* 365. *S.* IV. *t.* 10. *f.* 28. *Park. Parad. t.* 107. *f.* 5. *Lobel.* 153.

Bulbus subglobosus, (tunicis fuscis; 2-3 poll. diam.). Folia plurima, (6-8, erecto-patentia), lorata, concaviuscula, subdisticha, scapo longiora, estriata, dorso (parum) convexa, ecarinata, ½ unc. et ultra lata. Scapus 1-1½ ped., compresso-teres, glaucus estriatus. Spatha arida, lanceolata, umbellâ 4-plo brevior. Flores 2-7 vel plures, pedunculis brevissimis crassis, longi, albi, fragrantissimi. Germen oblongum, rotundate-trigonum, glaucum. Tubus 2-4 unc., virens cylindricus in faucem dilatatus; limbus tubo (paulo) brevior; laciniis recurvo-radiatis, lineari-lanceolatis, coronae longissime adnatis: interioribus sublatioribus, ad latera tenerioribus et subdiaphanis, striâ mediâ externe virente; exterioribus extus toto viridibus; corona ampla, limbo ¼ brevior, 12-dentata, dentibus ovato-angularibus, aequalibus. Filamenta conniventia, dentibus intermediis haud multum longiora; antherae verticales, luteae. Stylus albus, corollâ parum brevior; stigma punctum acutum. (Germen virescens, obtuse trigonum.) *Ker.* Folia hyeme persistunt *Herbert.* *In littoribus totius Mediterranei.* ♃.

Obs. Vix hujus loci est P. *maritimum*; spathâ multiflorâ; petalis lanceolatis; foliis lingulatis, spiraliter contortis. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. p. 52, qui tamen plantam in hortis Limae, Chancay et Huanaci cultam cum illa a *Carenilles* et praesertim cum illa ab *Ortega* depictam omnino quadrare dicunt: capsula tamen et semina majora.

18. *P. *carolinianum;* multiflorum; foliis non glaucis? inferne non vaginantibus; antheris supinato-incumbentibus. *Ker in Journ. of sc. et art.* 3. *p.* 319. *n.* 5. *t.* 3. *f.* 1. P. spathâ multiflorâ; fol. linearibus; staminibus nectarii longitudine *Linn. Spec. p.* 418. *Walt. Fl. carol.* 120. *Ait. H. Kew. ed.* 1. *p.* 412. (nec *Salisbury.*) *Bot. Reg. t.* 927. *Mill. Dict. ed.* 7. *n.* 6. PANCR. *maritimum Pursh Fl. Amer. sept* 1. *p.* 222. (quatenus *Catesb.* laudat.) *Catesb. Car.* 3. *p.* 5. *t.* 5. HYMENOCALLIS *caroliniana? Herb. App. p.* 44.

Difficilius ex iconibus speciminibusque siccis a *maritimo* distinguendum; facilius forte in plantis vivis. Character ex antherâ certus et constans. *Ker.* Apud *Miller* bulbus subrotundus, pallide fuscus; folia plura angusta, intense viridia, ped.; scapus crassus, 9 poll.; flores 6-7, albi; laciniae angustissimae; corona magna campanulata, profunde excisa; stamina coronam multo superantia; antherae flavae. An ergo hujus loci? *In littoribus Carolinae et Georgiae, ad Savannah fluv. Catesb.* ♃.

Obs. Saepe bulbos ex America nomine *caroliniani* mittuntur, qui merum *maritimum.* Neque P. *verecundum Ait.*, neque *carolinianum Catesb.* ad *maritimum*

mum, ut videtur clo **Pursh**, spectant. Plantae Catesbyanae germen sessile, folia viridia, petala cum corona non cohaerentia; forte varietas P. *rotati*, aut species propria, HYMENOCALLIS *caroliniana* dicenda: *Herbert App.* p. 39 et 45. „Ill. *Smith*, *Willdenow*, *Sprengel carolinianum* eandem speciem dicunt cum *maritimo*, (ut olim ips. *Ker* in *Bot. Mag.* 1092.), *Salisbury* vero iconem a *Catesby* datam et supra laudatum P. *rotatum Ker* male exhibere" *Lindl.*, qui iconem suam B. R. t. 927 omnino exhibere P. *carolinianum Herb. Banks.* In hac iconé (descriptionem enim nullam dedit *Lindley*) folia germinaque intense glauco-viridia, ¾ fere poll lata. Germina subsessilia, in flore ½ fere poll.. Tubus flavo-virens 1½ poll., 2 lin. crassus. Laciniae corollae albae, erectae, parum patentes, oblongo-lanceolatae, 1-2½ poll, 3-4 lin. latae, extus nervo viridi glauco, coronam ½-¾ pollice superantes. Corona campanulata, dentibus lanceolatis, erectis, 3-4 lin.. Filamenta incurva, coronam vix excedentia. alba. Antherae luteae. Cls. *Herbert Bot Mag.* 2621. P. *carolinianum Bot. Reg.* t. 927 ad P. *maritimum* pertinere et male foliis intense viridibus depictum fuisse, monet; cum specimen, ad quod icon haec facta, foliis glaucis gaudeat. P. *carolinianum* L. illi est varietas multiflora P. *rotati*, quod ulterioris examinis adhuc eget. *Salisbury* in *Trans. Hort. Soc.* 1. p. 338 P. *carolinianum Linn.* cum *Catesb.* II. *App.* t. 5. (quam pessimam dicit) ad suam HYMENOC. *laceram* (P. *rotatum* β) citat. *Link* vero in *Enum.* p 312. P. *carolinianum* L. cum *verecundo Ait.* varietatem americanam P. *maritimi* dicit.

19. P. *canariense Ker*; pedicellato-multiflorum; foliis lanceolato-loratis, glauciusculis, obtusulis; tubo limbo bis breviore; filamentis dentes coronae non exsuperantibus. *Ker in Journ. of sc. et arts.* 3. *p.* 320. *n.* 6. *Bot. Reg.* 174. *Herb. App. p.* 39.

Bulbus globosus. Folia plura, deorsum cylindraceo-vaginantia, inde erecto-patentia, elongate lorata, inferne subarctata, obsolete striata, acumine obtuso, 1½ ped. vel longiora, 1½ unc. lata. Scapus lateralis, compressus, glaucus, foliis paulo brevior. Spatha arida, lanceolata, cuspidata, pedunculis longior. Flores 7-8, erecti, albi, quidquam odori; pedunculis parum brevioribus. Germen tubo haud multum brevius, anguste oblongum, triquetrum, pedunculo duplo crassius; ovulis numerosis in loculo singulo, biseriatis. Cor. 1½ unc. vel parum ultra; tubus virens, angustus, 6-sulcus, trigonus; limbus stellatus, infra breve cum corona connatus; laciniis angustis, lanceolatis, 3 extimis latioribus; corona limbo ⅓ brevior, turbinata, patula, inciso-dentata; dentibus 12 angulari-acuminatis, aequalibus, integris. Stam. conniventia, brevissima; antherae luteae, lunulatae, vibratiles, filamentis aequales vel longiores. Stylus inclinatus, firmulus, longitudine floris; stigma obtusum, parum tumidum. *Ker.* Foliis floribusque *illyrico* simile. *Herb.* *In Canariis, Grand Canary.* ♃.

Obs. An huc P. *Teneriffae*; spathâ multiflorâ; nectario campanulato, 6-dentato: dentibus antheriferis. *Reliqu. Willd. Ms.?* Specimen nimis mancum. In Teneriffa. *Brousson.* An huc etiam P. *canariense Buch* in *Abh. Acad. Berl.* 1816-17.?

20. *P. *illyricum*; multiflorum; foliis loratis, caesiis; scapo varicose nervoso, ancipiti; laciniis lanceolatis, convexis, tubo longioribus; coronâ brevi, fissuris staminiferis profundissimis. *Ker in Journ. of sc. and arts.* 3. *p.* 320. *n.* 7. *Linn. Spec. p.* 418. (excl. *Trew Ehret.*) *Willd. Spec.* II. p. 45. *Mill. Dict. n.* 2. *Ic.* II. 32. *t.* 97. (a *Willd.* ad *maritimum.*) *Hort. Kew. ed.* II. *p.* 220. *Lam.* et *Dec. Fl. fr. Suppl. p.* 319. *Syn. p.* 165. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. p. 258. *Vivian Fl. cors. diagn. p.* 5. *Moris. Stirp.*

sard. 1. *p.* 45. *Bot. Mag.* 718. *Redout. Lil. t.* 153. *P. stellare;* fol. spathulaeformibus, glaucis; cor. tubo triangulo; laciniis tubo longioribus, patentissimis, lanceolatis; coronae sinubus profunde bifidis, acutis, in stellam patentissimis. *Salisb. Trans. Linn. Soc.* 2. *p.* 74. *t.* 14. Almyra (potius Halmyra) *stellaris Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 336. *Besl. H. Eyst. vern.* 3. *t.* 16. *f.* 1. *Seb. Thes.* 17. *t.* 8. *f.* 1. *Park. Parad. t.* 97. *f.* 1. *Moris. Hist.* 2. *S.* 4. *t.* 10. *f.* 29. *p.* 366. *Lobel. adv.* 2. *p.* 502. *Clus. Hist.* 1. *p.* 167 *et* 168. *f.* 1. *Matth. Valg.* 2. 580. (opt. sec. *Smith.*)

In culto bulbus magnus, tunicatus, subrotundus, sursum elongatus, integumentis pluribus atropurpureis, membranaceis. Folia 7 vel plura, disticha, lineari-oblonga, obtusissima, ($1^{1}/_{2}$ ped., 2 poll. lata, firme, carinata,) subcanaliculata, subcarnosa. Scapus erectus, sub flore crassitie $^{1}/_{2}$ poll.. Spatha bivalvis, membranacea. Umbella multiflora, pedicellis (7-10-30) germine brevioribus; bracteis linearibus, intimis obsoletis. Flores sordide albi, fragrantissimi, 2-3 unc. longi. Tubus filiformis, trigonus, virens, germine duplo longior. Laciniae lineari-oblongae, acutiusculae, inferne angustatae, lateribus depressae. Corona limbo 3-4-plo brevior, fissuris interstamineis brevibus, dentibus 2 subulatis. Stamina basi triquetra, elongato-subulata, erecto-divergentia, orificium tubi adimplentia, limbum subaequantia. Antherae sagittatae, albidae. Stylus filiformis, sursum attenuatus, subcurvatus, corollam aequans. Caps. trigona. Semina nigra, subrotunda. *Gawler.* In spontanea folia 1 poll. lata, scapus pedalis et ultra; umbella 3-6 flora. *Linnaei* planta alia esse videtur, cum folia Galantho vix latiora dicat in *Mant.* p. 362.) *In Sicilia, Corsica, Hispania, Sardinia.* ♃.

An hujus loci Panck. *illyricum Forsk. Fl. Aeg. Ar.* p. 209, in quo stamina longitudine nectarii; bulbi magni, albi?

21. P. *parviflorum Desf.;* multiflorum; foliis ligulatis, canaliculatis; scapo ancipiti; floribus (erectis) sesquiuncialibus; (staminibus limbo radiato brevioribus); filamentis basi dilatatis, distinctis, bidentatis, in coronam 6-partitam approximatis. *Ker Journ. of Sc.* 3. *p.* 321. *n.* 8. *Rédout. Lil. t.* 471. *Desf. Cat. H. Paris.* 1815. *p.* 272.

Bulbus ovato-globosus, in collum productus. Folia subquaterna, pedalia, 6-9 lin. lata, linearia, glabra, margine non cartilaginea, dorso convexa, absque nervo medio, pallide virentia. Scapus erectus, tereti-compressus, glaucescens, foliis paulo brevior, faciebus planis, nervis viridibus prominentibus. Spathae valvulae 2, oppositae, scariosae, lanceolatae, acies scapi decussantes. Pedicelli sex, laeves, inaequales, intense virides, flore breviores. Cor. tubus viridis, subtriqueter, striatus, limbo aequalis. Laciniae stellatae, 9 lin., 3 lin. latae, intus albae, semidiaphanae, medio crassiores, lateribus depressae, dorso stria media basi pallidiore, nervo medio opacae: exteriores lineа circiter longiores, mucrone hamato, albo, calloso, majore quam in interioribus. Stamina erecta; filamenta basi laciniarum adnata, iisque $^{1}/_{3}$ breviora, filiformi-attenuata, ad tertiam partem

inferiorem utrinque membranâ lacteâ, unidentatâ, unde corona 6-partita, partibus collaterali contiguis, nec, ut saepius concretis. Antherae versatiles, albae, oblongae, 1/2 lin.; effetae minimae. Stylus corollae aequalis, sub stigmate quidquam curvulus. Stigma parvum, depresso-capitatum, glandulosum. Germen trigono-rotundum, faciebus interangularibus sulcatis. *P. illyrico* proximum. ORNITHOGALO *nutanti* affine. *Red.* et *Ker.* *Habitat? in H. parisin. sub dio.* ♃.

22. P. *verecundum* *Soland.*; spathâ 2-4-florâ; foliis linearibus, acutis; limbo corollae tubo breviore; coronae incisuris alterne profundioribus; staminibus incurvis, lobulis coronae 2-3-plo longioribus. *Ker in Journ. of sc. and arts.* 3. p. 317. n. 3. P. spathâ multiflorâ; fol. linearibus; corollae laciniis lanceolatis, tubo brevioribus; sinubus laciniarum nectarii staminiferis. *Soland. in Ait. Hort. Kew. ed.* 1. 1. p. 412. (in 2. ommissum.) *Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. p. 342. P. *triflorum* *Roxb. Corom. ined. in Mus. Banks. c. ic. Carey Bengal.* 23. Catulla pola *Rheede Malab.* 11. 79. *t.* 46. (fid. *Ker.*) β tubo sub 3-unciali. *Bot. Reg.* 413.

A *Willdenow* aliisque male cum P. *maritimo* commutatum. Differt a *maritimo* foliis numerosioribus, non glaucis, acute acuminatis, nec exalte bifariis: dentibus coronae undulatis, longioribus magisque acuminatis; filamentis lacinulis coronae bis terve longioribus. *Roxb.*. Folia 8-10, 1 1/2 ped., 1/2 unc. lata. Scapus erectus, compressus, ped.. Spathae oblongae, lanceolatae, acuminatae, albidae, marcescentes, exteriores majores 1 1/2 unc.. Flores suaveolentes, pedicellati. Pedicelli 3-goni, vix 1/2 unc., Corollae tubus cylindrico-trigonus, virescens, vix 3 unc., crassitie pennae anserinae. Limbus campanulatus; laciniae lanceolatae, acutae, tubo paulo breviores, niveae, extus medio virescentes. Corona campanulata, corollae laciniis brevior, 6 fida: laciniis bifidis. Filamenta alba. Antherae flavae. Stylus declinatus, virescens. Stigma obsolete trilobum. *Soland.*. *Herbert in App.* p. 39. et in *Bot. Mag.* ad 2538. P. *biflorum* et *triflorum* P. *verecundo* ad latus adscripsit. Spatha non ad basin usque divisa, uti in icone *Bot. Reg.*, sed uti in *zeylanico*. *Smith* in *Rees Cyclop.* P. *verecundum* varietatem P. *maritimi* floribus rubro suffusis dicit. *In India orientali, insula Ceylona.* ♃.

Obs. *Catulli pola Rheed. Malab.* XI. p. 79. t. 40. certe non est P. *zeylanicum* ad quod a *Linnaeo* et *Willdenow* ducitur: sed dubium etiam an certe huc spectet, nam in planta 1 1/2 pedali a *Rheede* descripta. „bulbus candidus, (rotundato-ovatus). Folia Gladioli oblongi in cuspidem desinentia, striata, in medio crasso tergo extuberantia, parum interius clausa. Scapus unicus inter folia, spithamaeus, compressus, viridis, apice nodulatus. Flores propriis cauliculis, 7-8 ex uno eodemque caulis nodiculo, candidi, odore debili sed grato, duplici petalorum ordine constantes; in exteriore petala 6, oblonga, angusta, surrecta, in cuspidem desinentia, venulis in longum striata, costulâ in adversa parte parum prominente stellam diceres sexcuspidalem; in interiori stella versus umbilicum campaniformis, 12 in oris cuspidibus eminens, cui folia exteriora cum ima parte adstringuntur. Stamina candida, campaniformem stellam interius striantia, singulo in intermedios cuspidum angulos eo ordine incurrunt, ut 2 inter se relinquant cuspides, sed superiori parte ex angulis eminent. Antherae flavae. Florum gemmae oblongo-rotundae, ex viridi magis magisque albescentes. Sem. albicantia. Narcissus est zeylanicus flore albo hexagono odorato Hermanni Catal. H. Ac. Lugd. Bat.“

23. P. *biflorum* *Roxb.*; 1-3-florum; foliis lineari-cu-

neatis; tubo corollae longo, triquetro, limbi laciniis linearibus aequali; coronae sinubus interstamineis, erosis; filamentis longitudine coronae. *Ker in Journ. of sc. and arts.* 3. p. 331. n. 25.

Folia disticha, 4-8, plana, obtusiuscula, lineolis cancellata, ped. unc. lata. Scapi foliis breviores, erecti, compressiusculi. Flores albi, subodori. Spatha 3-4-phylla, foliolis linearibus. Tubus albo-virescens, gracilis, 3-4-unc.; limbus tandem recurvus, tubo subaequalis. *Corona late infundibuliformis*, vix 1, limbi aequans. Filamenta divaricata; antherae primo luteae, inde fuscae. Stylus staminibus longior; stigmata 3. *Roxb. Ms. In India orientali.* ♃.

24. P. *longiflorum Roxb. Ms.;* uniflorum; foliis anguste lanceolatis: corollae laciniis lineari-lanceolatis, tubo duplo brevioribus; staminibus conniventibus, lacinulis coronae gibboso-campanulatae parum longioribus. *Ker in Journ. of science and arts.* 3. p. 317. n. 2.

Folia saturate viridia, ped., uncia angustiora. Scapus foliis, interdum et tubo corollae plurimum brevior, compressus. Flos magnus, albus, fragrans: tubus $1^1/_2$ unc., pallide virens, leviter sulcatus; limbi laciniae lineari-lanceolatae, 3-unc.; corona gibbosa, dentibus acutis, patentibus. Antherae majusculae. *Roxb. ined. in Mus. Banks.* In Calcutta ignotum, sec. *Herbert. Bot. Mag.* ad 2538. *In Moluccis.* ♃.

25. *P. *zeylanicum;* uniflorum, foliis lorato lanceolatis subtus glaucis, laciniis corollae tubo longioribus, superne revolutis; staminibus erecto-incurvescentibus. *Ker in Bot. Reg.* 479. *Journ. of Sc. and arts* 3. p. 317. n. 1. *Linn. Spec.* p. 417. *Willd. Spec.* II. p. 41. (excl. in utroque syn. *Rheed.*). *Mill. Dict.* n. 3. *Hort. Kew. ed.* 2. II. p. 213. P. foliis lineari-lanceolatis; spatha membranaceâ, uniflorâ; laciniis perianthii elongatis, tubo longioribus. *Blum. Enum. pl. jav.* 1. p. 24. P. 1-fl.; bulbo ovato; fol. lorato-lanceolatis; spathâ integrâ; laciniis tubo longioribus, inferne coronae adhaerentibus, superne revolutis; stylo staminibus longiore; stigmate simplici; germine subsessili *Herbert in Bot. Mag.* 2538. P. *tiaraeflorum Salisb. Parad.* 86. *Herm. Lugd.* 691. t. 693. *Commel. Hort.* 1. p. 75. t. 38. *Rudb. Elys.* II. p. 179. f. 7. Lilium javanicum *Rumph Amb.* 6. p. 161. t. 70. f. 2.

Bulbus ovato-globosus, collo vaginato, diam. $1^1/_2$ unc.. Folia 4-12, disticha, 6-12 unc., ubi latiora unc. lata, costâ mediâ subtus prominente. Scapus foliis brevior, ($1^1/_2$ ped.) tereti-subcompressus, striatus, non glaucus. Flos albus, gratissime odorus, $4^1/_2$ unc. longus, tenuis, tener, erectus, brevissime infra spatham pedicellatus. Spatha folliculosa (vel latere altero dehiscens), membranacea, lineari-lanceolata, bracteolam pedicelle brevi appressam continens. Cor. tubus unciam parum excedens subvirescens, limbo triplo brevior; limbus radiato-revolutus.

pro $^1/_2$ fere coronae adnatus; laciniis distantibus, linearibus, lateribus inferne replicatis: corona profunde aequaliterve 12-fida, rotata, lobulis per paria contiguis acuminatis, sinubus staminiferis latioribus rotundatis. Filamenta limbo parum breviora, dentibus coronae multo longiora, erecto-conniventia. Germen viride, oblongum, tubo duplo brevius, exangulosum, esulcatum, loculis biseriatim cumulateque polyspermis. Stylus longitudine corollae. Stigma simplicissimum, puberulum. *Ker.* Cultura docetur in *Gart. Mag.* 1805. *p.* 62 — 63. *In India orientali, Zeylona.* ♃.

c. *Ismenae.* *)

26. P. *calathiforme Red.;* 1-multiflorum; spathâ herbaceâ; limbo erectiusculo, turbinato, campanulato, tubo obtuse triquetro stricto parum breviore; coronâ elongato-campanulatâ, limbo haud multum breviore. *Ker in Bot. Reg.* 215. (pessim.) et in *Journ. of Sc.* 3. *p.* 324. *n.* 12. (sub P. *calathino*) P. scapo compresso; fol. linearibus, vaginantibus; nectario perigonium subaequante; filamentis retroflexis. *Réd. Lil. t.* 352. *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 269. *Kerner H. semperv. t.* 468. P. *calathinum α;* tubo lacinias subaequante, coronae lobis rotundatis, denticulato-erosis. *Bot. Mag.* 1561. P. *narcissiflorum Jacq. Fragm.* 86. *n.* 270. *t.* 138. (fide *Ker*) *Kern. H. semperv. t.* 490. ISMENE *calathina Herb. App. p.* 46. et in *Bot. Mag.* 2685.

„Bulbus subrotundus, magnitudine fructus *Pruni armeniacae*, tunicis albidis. Caudices teretes. 8 poll., crassitie pollicis e vaginis glabris, integris. Folia disticha, basi canaliculata erecta, superne quidquam recurva, 11-19 poll., ($2^1/_2$ ped. *Herb.*) 2 poll. lata, (viridia,) glabra, obtusiuscula. Scapus nudus, terminalis, flexuosus, (viridis, rhomboideus,) angulis 2, 19 poll. (-2 ped.). Flores 2 (4 *H.*), sessiles. Spatha viridis valvis 2 lanceolatis, acutis, exteriore 3 poll.. Corollae tubus trigonus, (cylindricus, curvatus, costatus, sulcatus *H.*), 4- ($4^1/_2$) poll., viridis: laciniae limbi paulo breviores, (4 poll.) albae, lineari-lanceolatae, canaliculatae, semipatentes: 3 exteriores ($^5/_8$ poll. latae,) apice puberule virides, quidquam callosae; interiores obtusiusculae, non callosae (magis canaliculatae, angustiores). Corona maxima, (extus alba, intus viridi-costata et inferne virens,) obconica, longitudine fere laciniarum corollae, lobis 6 rotundatis, emarginatis, denticulatis, (barbatis, reflexis, unc. latis). Filamenta e fundo sinuum coronae, basi flexa, alba, subulata, longitudine loborum nectarii. Antherae oblongo-lineares, flavae, medio affixae, breviores quam in congeneribus. Germen sessile, viride, rotundato-trigonum. Stylus filiformis, albus, (apicem versus virescens, declinatus, superne recurvatus,) coronam paulo superans, stigmate viridi, (rotundato. Caps. 3-gona.)“ *Réd.*.

*) Character ISMENAE apud *Herbert in Bot. Mag.* 2685: „*Scapus* solidus. *Corona* staminifera. *Tubus* curvatus, cylindricus. *Filam.* brevia, 3 in coronam deflexa, 3 inferiora implexe conniventia. *Sem.* carnosa, rotunda, viridia. Plantae americanae, foliis autumno pereuntibus.“

Discrepat nonnullis descriptio data a *Ker:* „Folia subsena, longe deorsum fistuloso-vaginantia, supra lorato-lanceolata, acuminata, plana, scapo breviora, 1-2 unc. lata. Scapus 1½-2 ped., compresso-anceps. Spatha tubo aequalis, obtusa, erecta. Flores 2-3 infundibuliformes, albi, fragrantissimi. Tubus 3 unc. vel ultra; limbus albus, superne recurvus, totus a corona discretus, laciniis angustis, ligulato-lanceolatis, carinatis, inferne involuto-canaliculatis. Corona campanulato-cylindrica, lobis eroso-denticulatis, medio fissis, intus radiis 6 viridibus infra stamina. Stamina 3 superiora introfracta, 3 inferiora inflexo-conniventia. Semina bulboso-laxata.“ Tubus rectior, quam in P. *Amancaes*, folia similia sed obtusiora. *Herb.* In *Brasilia, Buenos Ayres et Chili.* ♃.

Obs. Cum P. *narcissiflorum* a *Ker* huc, a *Herbert* ad *nutans* laudetur, ab aliis species dicatur propria, interest descriptionem l. c. datam ab ipso *Jacquin* hic subjungere: „Bulbus tunicatus, ovatus, obtusus, striatus, cinereus, ovi magnitudine. Folia plura basi mutuo amplexantia et veluti caulem formantia, scapo breviora, ensiformia, plus minus unc. lata, acuta, integerrima, nitida, laete virentia, planiuscula, erectiuscula. Scapus centralis, anceps, 1½ ped. erectiusculus, unico flore sessili suberecto. Spatha subquadrifolia valvulis *inaequalibus*, lanceolatis, acutulis, erectis, virentibus. Cor. tubus viridis, subsexangularis, gracilis, erectus, 3 unc.; limbus patens, albus tubo paulo brevior; laciniis lanceolatis, acutis, planis, apice reflexis. Nectarium monophyllum, campanulatum, amplum, album, erectum, striatulum, petalo paulo brevius, apice patenti-sexfidum: laciniis oblongis, obtusis obsolete emarginatis, lacero-incisis. *Filamenta subulata*, nectarii *incisuris* inserta huiusque longitudine, alba, erecta, post nuptias deorsum retroflexa. Antherae oblongae, flavae. Germen subrotundum triquetrum, viride. Stylus filiformis, erectus, albus, initio longitudine nectarii, tandem hoc multo longior. Stigma obtusum, viride. Marcescente scapo in centro scapi fiat bulbillus, vel semen unicum post capsulam forte deperditam nunc nudum“ *Jacq.*.

27. P. *nutans Ker;* pauciflorum; foliis obtusis; spathâ aridâ; corollâ nutante; tubo limbo radiato plurimum breviore; antheris filamentis longioribus. *Ker in Journ. of sc.* 3. p. 324. *n.* 13. P. *calathinum β*, tubo laciniis breviore; lobis coronae in sinum latum profundumque, margine laciniato-erosum, cornu utroque subulato extenso, excisis. *Bot. Mag.* 1561. Ismene *nutans Herb Append. p.* 46. (qui hûc laudat P. *narcissiflorum Jacq.*).

Folia 2 ped. vel ultra, lorato-elongata, inferne involuto-concava. Flores subtrini, albi, 3 fere unc., sessiles, nutantes, fragrantes. Scapus compressus, anceps. Spatha acuminata. Germen indefinite polyspermum. Tubus rotundato-trigonus, striatus, virens; limbi laciniae lanceolato-lineares, concavae, angustae. Corona istis ¼ circiter brevior, turbinato-campanulata, limbo penitus discreta, 6-lobato-excisa, excisuris staminigeris, corrugato-plicata, lobis dentato-laceris. Stamina incurvo-conniventia vix lobos collaterales excedentia; antherae verticales, a dorso appensae, tremulae, filamentis subulatis sublongiores. Stylus florem aequans, supra virens; stigma obtusum, obsolete 3-lobulatum. Plantis vivis collatis non dubitamus de differentia specifica hujus et P. *calathini Ker.* In *Brasilia?*, monente *Herbert* potius in *Carolina meridionali*, unde a *Fraser* missum nomine Pancr. *fluitantis.* ♃.

28. P. *Amancaës Ker;* multiflorum; foliis inferne fistuloso-vaginantibus, laminâ lanceolato-elongatâ; corollae tubo erecto, limbum nutantem stellatum aequante, corollâ inaequaliter 12-fidâ, denticulatâ, laciniis subbreviore; staminibus infrac-

fracto-conniventibus. *Ker in Journ. of Sc.* 3. *p.* 383. *n.* 11. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 218. *Bot. Mag.* 1224. *Bot. Reg.* 600. A. et B. *Lodd. Bot. Cab. t.* 1266. NARCISSUS *Amancaës;* spathâ 3-6-florâ; nectario magno, campanulato, repando, 6-lobato, crenulato; staminibus cernuis; foliis ensiformibus. *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* 3. *p.* 53. *t.* 281. f. a. *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 60. ISMENE *Amancaës Herb. App. p.* 46. ISMENE *crinifolia Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 342.

Bulbus ovatus, tunicatus, fibris filiformibus, albis. Scapus anceps, 2-ped.. Folia glabra, scapum ad medium usque involventia, deinde divergentia. Spatha 3-6-flora. Flores luteo-sulphurei, fragrantissimi, magni. Petala linearia, nectarii fere longitudine. Nectarium repando-sexlobatum, plicatum, crenatum, lineis 6 viridibus, longitudinalibus, quibus stamina insident. Stam. brevia, nutantia. Stylus corollâ longior, inflexus. *Ruiz et Pav.*. Cultae apud *Gawler:* „Folia 3-5, lanceolato-oblonga, canaliculata, basi vaginantia et verticaliter dimidiato-sphacelata, 2-ped. et ultra, disticha, inferiora 1-2 poll. lata. Scapus 2-3 ped., laevis. Spatha umbellâ 3-6-florâ brevior, sphacelato-membranacea, virescens, valvis 2 ovato-acuminatis. Germen (sub) sessile, trigono-ovatum, trisulcum. viride. Cor. $1^1/_2$ poll., aurea, nutans, hypocrateriformis; tubus germine pluries longior, crassus, carnosus, triqueter, obtuse hexagonus, sulcatus, deorsum viridis, sursum flavus. Laciniae limbi lineari-lanceolatae cum acumine longe attenuato, distantes. Corona limbo concolor, turbinato-campanulata: laciniis alternis linearibus, marginibus contiguis, alternis acute sinuatis, patentibus, basi fuscis, in incisurâ staminigeris, intus infra filo viridi, verticali, glanduloso, unde radii 6 virides, convergentes. Stamina coronâ multo breviora, aurea, coronae crenis sublongiora, 3 summa infracta, declinata, 3 ima subassurgentia. Antherae subsagittatae, erectae, oblique incumbentes. Stylus albidus, trigono-filiformis, staminibus crassior, declinato-assurgens. Stigma brevissimum, trilobum. Caps. bulbisperma." *In collibus Limae; in Brasilia.* ♃.

d. *Liriopes.* *)

29. P. *ringens Ruiz et Pav.;* foliis lorato-subulatis, canaliculatis; limbo nutante, irregulari; staminibus declinatis. *Ker in Journ. of Sc.* III. *p.* 323. *n.* 10. P. spathâ sub-5-florâ; floribus ringentibus; nectario brevi; staminibus corollae longitudine; foliis ensiformibus, acuminatis. *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* 3. *p.* 53. *t.* 283. *f. b.* LIRIOPE *ringens Herb. Append. p.* 41.

*) LIRIOPE genus apud *Herbert*, cui: „*Bulbus* subrotundus. *Folia* angusta, bifaria. *Scapus* circiter 5-florus. *Germen* sessile vel subsessile, declinatum. *Tubus* germine continuatus, brevis, cylindricus. *Corona* declinata, imâ parte staminifera, summâ filamenta comprehendens labio reflexo, eroso. *Laciniae* reflexae. *Filamenta* et *Stylus* declinata, apice assurgenter curvato: alterna aequalia. *Antherae* breves, incumbentes. *Stigma* rotundate obtusum." *America meridionalis.*

Bulbus subrotundus, tunicatus; fibris longis, filiformibus, albicantibus. Folia disticha, canaliculata, superne divergentia, obscure viridia, avenia, (in ic. 8 lin. lata). Scapus bipedalis, anceps, erectus, foliis longior. Spatha foliolis 5, membranaceis, sublanceolatis, albicantibus, marcescentibus. Flores sessiles, cernui. Petala 6, linearia, reflexa, alba, $1^1/_2$ poll., (in ic. $1^1/_4$ lin. lata), lineâ dorsali viridi, (4 superiora, 2 inferiora approximata). Nectarii tubus brevis, (in ic. vix 4 lin.), viridis; limbus (cylindraceo-) campanulatus, petalis quadruplo brevior, (in ic. 5-6 lin.), 12-crenatus, marginibus retroflexis, albo-virescens. Filamenta declinata, (superne) assurgentia, petalorum longitudine alba, (alterna paulo breviora). Antherae luteae, (in ic. 2 lin. longae). Stylus staminibus longior (eorum situ,) albus. *Ruiz et Pav.*. *Colitur in hortis Peruviae.* ♃.

Dubia.

30. P. *maximum Forsk.;* uniflorum; petalis patentibus: nectario pedali. *Forsk. aegypt. arab.* 72. *Lam. Enc.* IV. *p.* 731.

Caulis vel scapus teres, glaber. Nectarium floris enorme, cum tubo pedali. Petala alba, staminibus longiora, acuta, patula, at non reflexa, ut in P. *zeylanico*. Folia non vidi. *Forsk.* Secus *Herbert* verisimiliter ad *Pancratia* vera spectat. *In Arabia et prope Taaes legit Niebuhr.* ♃.

31. P. *humile Cav.;* spathâ subbiflorâ; foliis subulatis, tenuissimis, intus planis. *Cav. Ic.* III. *p.* 4. *t.* 207. *f.* 2. *Willd. Spec.* II. *p.* 42. *Ker in Journ. of Sc.* 3. *p.* 336.

Bulbus ovatus, tunicis fuscis; basi radiculis in coronae formam dispositis. Scapus filiformis, tenuissimus, 3-poll.. Folia bina, scapo longiora. Flores bini; pedunculis inaequalibus, capillaribus, ex spatha oblonga cucullata acuta, marcescente. Cor. supera, lutea, 1-petala, profundissime in lacinias 6 ovato-oblongas divisa, apice obtuso nonnihil revoluto. In hujus centro corpusculum luteum brevissimum infundibuliforme, ore 12-fido, 6 stamina gerens. Filamenta capillaria, longitudine fere corollae; antherae oblongae, incumbentes, basi emarginatae. Germen inferum turbinatum, obtuse trigonum. Stylus filiformis, staminibus longior. Stigma obtusum. Planta florens foliis caret. *Cav.* Habitu Narcisso similius quam Pancratio. *In ditione Hispalensi.* ♃.

Quid Pancratium *aegyptiacum Loddig. Catal.* 1823,
guadelupense Hort, Wirceb. et Schwetzing.
uniflorum Don H. Cantab.

1452. NARCISSUS. *)

a. *Corbulariae.* **)

1. N. *tenuifolius Salisb.;* coronâ profunde 6-lobatâ: lobulis fere hemisphaericis; stylo longe exserto; foliis lucidis

*) Genus valde intricatum et numerosissimis dubiis oppressum, licet *Salisbury in Transact. Horticult. Societ. Vol.* I., *Loiseleur in Mem. d. savans étrangers.* Vol. II. p. 59., *in Notices* (et in Dissertatione inedita), *Decandolle*

ante anthesin erectis. *Haw. Suppl. succ. p.* 121. (sub CORBULARIA *tenuifolia*, uti *Salisb. Hort. Trans.* 1. *p.* 349.) N. *tenuifolius Salisb. Prodr. p.* 222. *Haw. Linn. Trans.* V. *p.* 243. N. fol. filiformibus, erectis, scapo 1-floro; floris segmentis rectis, patentibus, coronâ subbrevioribus; coronâ obconicâ, apice denticulatâ. *Decand. Monogr. Narc. ined. in Redout. Lil.* 486? Pseudon. junceis foliis II. *Clus. Hist.* 1. 166. *f.* 1. *Lob. ic. p.* 118. *f.* 2. (fid. *Dec.*). Bulbocod. tenuifolium aliud. *Bauh. Hist.* 2. 597. *f.* 1.

Folia demum dodrantalia, effusa, omnium tenuiora, lineam lata, fere semicylindrica, superne saepius obsolete canaliculata, undique laevia, lucida, potiusve absolute polita. Scapus 4-5 poll., teretiusculus, superne obsolete subangulatus. Spatha ut in reliquis, uniflora, membranacea, griseo-fusca, valida, germen obsolute includens et superne solum hians, tubo longe vix tamen duplo brevior. „(Sic!)“ Corolla inclinata, tota lutea; tubus subuncialis, obpyramidalis, obtusissime hexagonus e corollae la-

---

in *Redouté Liliaceis* (et in Dissertatione inedita), *Haworth in Trans. Linn. Soc. Vol.* V., *in Supplem. Plant. succul. in Revis. et in Annals of Philosophy*, *Sprengel in Neue Entdeckungen* Vol. II. de eodem disseruissent. Inclytus *Sabine*, qui amplissimam Narcissorum collectionem possidet et cujus curâ monographiam generis hujus exspectamus, solus forte dubia omnia solvet. Cli *Haworth et Salisbury* genera plurima e Narcisso constituerunt, quae nobis tantum subgenera vel sectiones sistere videntur, et quâ tales easdem hic exhibebimus. *Loiseleur* NARCISSOS in sectiones duas divisit quarum prima: *Porrifolii;* fol planiusculis v. subcanaliculatis, dorso carinatis et subcarinatis, plerumque glaucescentibus; altera: *Juncifolii;* fol. subsemicylindraceis plus minusve saturate virentibus. Cls. *Decandolle* apud *Redouté* Vol. VIII. in nota NARCISSOS sequente schemate digessit:

I. PSEUDONARCISSI: folia plana, glauca; scapi uniflori; florum tubus brevis, obconicus; corona campanulata vel cylindrica, basi angustata, limbo dentato vel lobato. Huc: N. *minor L.*, *Pseudonarcissus L.*, *major Curt.*, *Sibthorpii Haw.*; *moschatus L.*, *Gouani Roth*, *poculiformis Salisb.*, *tubaeflorus Salisb.*, *obvallaris Salisb.*

II. POETICI: folia plana, glauca; scapi 1-2-3-flori; tubus teres, elongatus; corona brevis, rotata, scariosa, margine crenulata. Huc: N. *poeticus L.*, *majalis Curt.*, *biflorus Curt.*

III. TAZETTAE: folia plana, glauca; scapi multiflori; tubus teres, elongatus; corona cyathiformis, integra vel vix dentata. Huc: N. *Tazetta L.*, N. *italicus Gawl.*, *papyraceus Gawl*, *trewianus Gawl.*, *anceps Dec.*, *bifrons Gawl.*, *polyanthos Loisel.*, *dubius Gouan*, *patulus Loisel.*, *stellatus DC.*, *chrysanthus DC.*, *serotinus L.*, *longiflorus Willd.*, *calathinus L.*

IV. JONQUILLAE: folia viridia, semicylindrica vel subulata, canaliculata; scapus 1-multiflorus; corona campanulata, petalis brevior: Huc N. *Jonquilla L.*, *viridiflorus Schousb.*, *tenuior Curt.*, *intermedius Loisel.*, *ochroleucus Loisel.*, *odorus L.*, *laetus Salisb.*, *trilobus L.*, *nutans Haw.*

V. CYCLAMINEI: folia viridia, semiteretia, quidquam canaliculata, scapi 1-2-3-flori; petala reflexa, coronâ plerumque duplo longiora. Huc: N. *reflexus Brot.*, *cernuus Salisb.*, *albus Mill.*, *triandrus L.*, *triandrus Willd.*, *coronatus Dec.*, *cyclamineus Dec.*

V. BULBOCODII: folia viridia, semiteretia; scapi 1-2-3-flori; petala angusta coronâ amplâ obconicâ breviora. Huc: N. *aureus Dec.*, *infundibulum Lam.* *inflatus Haw.*, *Bulbocodium L.*, *tenuifolius Salisb.*, *cantabricus Dec.*, *Coornei Dec.*

Sprengel in N. Entdeck. et in Syst. Veg. tantum HERMIONEM, NARCISSUM, QUELTIAM et AJACEM *Haw.* tanquam *sectiones* admisit, jungendo cum QUELTIA SCHISANTHEM, GANYMEDEM, PHILOGYNEM, cum AJACE CORBULARIAM.

**) CORBULARIA: *Genitalia* sursum curvatim adscendentia; *filamenta* inclusa, aequalia; 3 tubi ipsi basi inserta, 3 basi tubo adnata. *Antherae* incumbentes versatiles, curvatae. *Corollae* laciniae diminutae, angustae, coronâ maximâ turbinatâ breviores. Cetera ut in AJACE." *Haw. Suppl. p.* 121. Species: 1) *tenuifolia*, 2) *lobulata*, 3) *obesa*, 4) *albicans*, 5) *Bulbocodium*.

ciniis decurrentibus, sulcis profundiusculis, laciniae angustatim obcuneatae, tubo coronâque breviores. Corona amplissima, subconvergenter campanulata, lobis 6 profundis, satis regularibus, fere semicircularibus, laciniis corollae 2-3 lin. altioribus. Filamenta pallide lutea, subaequalia, antheris defloratis, aurantiis, oblongis, incurvulis, coronâ parum humilioribus. Stylus parum declinatus, luteus, aliquantulum sursum incurvus. Stigma parvum trilobum. *Haw.*. *In montibus Biscayae.* ♃.

Obs. Licet cls *Decandolle* l. c. N. *tenuifolium Salisb. et Haw.* laudet, descriptio plantae in *Redonté* depictae tamen quoad coronae formam abludit; necesse ergo eandem hic subjungere: „N. *Bulbocodio* valde affinis, sed omnibus partibus minor et corona petalis vix longior, stylus exsertus. Bulbus ovatus, parvus, atro-fuscus. Folia erecta, filiformia, intense viridia, scapo triplo longiora. Scapus teres 2-3 poll.. Flos solitarius, inclinatus, aureus. Spatha membranacea longitudinaliter fissa. Cor. inodora, duplo minor quam in N. *Bulbocodio*, basi virescens, obconica, obsolete hexagona; laciniae oblongae, acutae, primum erectae, dein patentes, coronâ vix breviores. Corona obconica, ½ poll., leviter denticulata. Stam. declinata, omnia in coronam inclusa. Stylus exsertus, declinatus, quidquam curvatus. Stigma lobis 3 brevissimis."

2. N. *obesus Salisb.*; corollâ flavâ; coronâ inflatâ, apice subcontracto, integro; stylo exserto; foliis semper humi effusis, tenuissimis. *Haw. Suppl. succ. p.* 122. (sub CORBULARIA *obesa* uti) *Salisb. Hortic. Trans.* 1. *p.* 350. N. *obesus Salisb. Prodr. p.* 222. N. *inflatus Haw. Trans. Linn. Soc.* V. *p.* 243. N. *Bulbocodium Brot. Fl. Lusit. p.* 550. Bulboc. tenuifol. fl. luteo. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 596. Pseudon. junc. fol. 1. *Clus. H.* 2. 165. Pseudon. juncifol. luteus serot. major. *Park. Parad. p.* 156. β *minor* Pseudon. juncif. lut. serotinus. *Park. Parad. t.* 107. *f.* 8.?

Propria videtur species, cum ipsum β „minus inflatum quam α, coloribus claris" clo *Haworth* propria videatur species. „Scapus cylindricus, 4-6 poll.. Folia plura, inaequalia, nonnulla scapo longiora, canaliculata, junciformia. Flos cernuus, omnino luteus; corona latissima, integerrima, sensim ad ima corollae angustior, obconica." *Brotero.* Clo *Sprengel* S. V. II. p. 1.. synonymon *albicantis.* *In collibus circa Olisiponem. Conimbricam etc.; in Hispania; prope Tanger: Brouss.* ♃.

3. N. *lobulatus Haw.*; coronâ apice undulato-lobatâ; stylo incluso (fol. filiformibus.) *Haw. Misc. nat. p.* 178. CORBULARIA *lobulata Haw. Suppl. pl. succ. p.* 122. Pseudonarciss. juncifol. luteus minor. *Park. Parad.* 106. *t.* 107. *f.* 7. (fid. *Haw.*). Pseudon. juncifol. *Besl. Eyst. vern. f.* 5..

Omnino distincta a *tenuifolio* foliis longe majoribus, erectioribus minus nitentibus. *Haw..* *Clo Salisbury* idem ac *obesus*. *Habitat?* ♃.

Obs. An hujus loci: N. *juncifolius*; spathâ uniflorâ; nectario campanulato, lobato, crispo, petalis subaequali; foliis semiteretibus, subulatis. *Lagasca n. gen. et spec. p.* 13, quem *Sprengel in S. Veg.* II. p. 45. N. *Bulbocodio* cum? subscripsit? *In Baetica.*

4. N. *albicans Haw.*; sulfurescens vel albicans; nectario turgido integerrimo, longitudine laciniarum; stylo exserto; foliis obtusiusculis. *Haw. Syn.* 332. CORBULARIA *albicans Haw. Suppl. Succ.* 122. N. juncifolius albus. *Parkins Par. p.* 106.

Laciniae minores quam in N. *Bulbocodio.* *Trompette marine.* Belg. *Habitat?* ♃.

Obs. Specimina nostra N. *Bulbocodii* inter 2 invenimus a clo Jan communicata, quae huc spectare videntur. Bulbus ovatus, 8 lin.; tunicis fuscis. Folia radicalia 3-4 vaginâ truncatâ membranaceâ pallide fuscâ v. albidâ diaphanâ 8-10 lin. inclusa, erecta, scapo longiora, ut e siccis videtur semiteretia, sulcata, obtusiuscula, flavescenti-viridia, 6-9 poll., 3/4 lin. lata. Scapus erectus, uniflorus, compressus, foliorum crassitie, iisque concolor, 5-6½ poll. Spatha uniflora, scariosa, cor. tubum subaequans, fere poll., fuscescens, striata, inferne angustata, superne subventricosa, acumine obtuso subfornicato, uno latere ad 1/3 fissa. Pedunculus erectus, tenuis, 4 lin.. Cor. flava, poll., incurva. Tubus basi gracilis, superne infundibuliformi-dilatatus, obsolete hexagonus, virescenti-flavus, 7-8 lin.. Cor. laciniae lanceolatae, acutae, erecto-patentes, intus apice puberulae, dorso in siccis fuscescente nervis 3, intus flavae, coronâ paululum breviores, 3-4 lin., basi lin. latae. Corona obconica vel infundibuliformis, truncata, subintegra vel obsolete crenulata, cor. laciniis vix longior, apice 6-8 lin. diam., basi angustata, striata, extus sub lente velutina. Stam. declinata, 3 coronâ multo, reliqua 1/3 tantum breviora; filamenta filiformia; antherae oblongae, flavae, lin.. Germen cuneato-oblongum, 2 fere lin.. Stylus coronam lineâ superans, quidquam declinatus, filiformis. Stigma depressum, vix lobatum. Differt a N. *Bulbocodio:* floribus minoribus, quidquam incurvis etc., praesertim vero stylo exserto; a N. *obeso:* coronâ apice non contractâ; foliis erectis, nec semper humi effusis; a N. *tenuifolio Salisb.:* coronâ subintegrâ nec profunde 6-lobatâ; a. N. *tenuifolio Redout.*, cui valde affinis: floribus majoribus, scapo duplo altiore, foliis paulo tantum nec triplo breviore, coronâ vix denticulatâ.

5. N. *Bulbocodium;* corollâ flavâ; coronâ turgidâ, truncato-integerrimâ; stylo incluso; foliis ante anthesin erectis. *Haw. succ. suppl. p.* 123. (sub Corbularia *Bulbocodium*). N. spathâ uniflorâ; nectario turbinato, petalis majore; genitalibus declinatis. *Linn. Spec.* 417. *Willd. Spec.* II. *p.* 40. *Poir. Enc. meth.* IV. *p.* 426. *Mill. Dict. n.* 6. *Haw. Trans. Linn. Soc.* V. *p.* 244. *Cavan. Annal. d. Cienc. nat.* T. III. n. 7. p. 45. N. fol. anguste linearibus, virentibus, planiusculis, dorso semicylindraceis, sulcatis; scapo cylindrico, laevi, 1-floro; nectario turbinato, integro, petalis lineari-lanceolatis longiore. *Loisel. Recherch. s. l. Narciss. indig. in Mem. d. Sav. etrang.* 2. *p.* 633. *Not. p.* 162. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 257. *Decand. Fl. fr.* II. *p.* 231. *Lapeyr. H. abr. p.* 178. *Curt. Bot. Mag.* 88. *Réd. Lil.* 24. N. *turgidus Salisb. Prodr.* 222. Corbularia *turgida Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 351. Pseudon. juncifol. flavo flore *Clus. Hist.* 1. *p.* 166. *Cur. post.* 28. *Park. Parad.* 106. *t.* 107. *f.* 6. *Theat. Flor. t.* 21. *Rudb. Elys.* 2. 75. *f.* 5. 7. *Lobel. ic.* 118. *f.* 1. 2.

„A reliquis distinctissimus: flore erecto, nectario magno, turbinato, integro, staminibus declinatis.“ *Haw..* Bulbus conicus, Avellanâ major; tunicis fusco-cinereis. Folia 3 vel plura, uno latere sulcata 4-8 poll., vix ½ lin. lata. Scapus tenuis, teres, 4-6 poll.. Spatha pollicaris, acuminata. Pedunculus brevis. Corolla flava, poll.; laciniae angustae lineari-lanceolatae, acutae. Corona lutea, infundibuliformi-campanulata, truncata. „Folia semper scapo longiora.“ *Jan in litt..* *Trompette de Méduse Hort. gall.* *In Pyrenaeis, in Hispania, Lusitania, prope Tanger.* ♃.

b. *Ajaces.* *)

6. *N. *minor;* spathâ uniflorâ; nectario obconico, erecto, crispo, sexfido, aequante petala lanceolata. *Linn. Spec.* II. *p.* 415. *Willd. Spec.* II. *p.* 36. *Poir. Enc. meth.* IV. *p.* 423. *Haw. in Trans. Linn. Soc.* V. *p.* 243. N. spathâ unifl.; coronâ obconicâ, margine 6 fido crispatâ, petala lanceolata superante. *Smith in Rees Cycl. H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 215. *Brotero Fl. Lusit. p.* 549. *Lam. et Dec. Fl. fr.* VI. *p.* 320. N. fol. angustis, glaucescentibus, sc. subcompresso, ancipiti, 1-floro; coron. campanulatâ 6-lobatâ, dentatâ, petalis sublongiori. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 254. *Bot. Mag.* 6. (male spatha supra germen *Haw.*). *Redout. Lil.* 480. N. *exiguus Salisb. Prodr.* 200. Ajax *pygmaeus Salisb. Hortic. Trans.* 1. *p.* 343. Ajax *minor;* corollae laciniis ovato-lanceolatis, basi imbricatis; coronâ ore patulo inciso, lobato, insigniter crispo. *Haw. Suppl.* 111. Pseudon. hisp. minor. *Clus. Hist.* 1. 165. *Park. Parad.* 107. *f.* 2. (male sec. *Sprengel N. Entd.* II. *p.* 27.) N. parvus totus luteus *Bauh. Pin.* 53. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 72. *f.* 11. N. sylv. tot. lut. minor. *Barrel. Ic.* 975? N. hisp. pumilus *Theat. Flor. t.* 20. N. tot. lut. mont. minim. *Besl. Eyst. Vern. ord.* 3. fol. 1. f. 2. *α minimus;* ut supra; foliis humum versus patulo-effusis, caerulescenti-glaucis; flore ante anthesin humum nutanter tangente. *Haw..* *β minor;* foliis erectioribus, minus caeruleis, scapoque ante anthesin erectiore. *Haw..* *γ medius.* Pseudon. hisp. med. *Park. par.* 105. *δ conspicuus.* N. *major. Hort. Batt.* sec. *Haworth.* *ε angustus;* fol. erectis, longe angustioribus quam in prioribus. *Haw..*

„Affinis maxime N. *Pseudonarcisso*, sed triplo omnibus partibus minor. Scapus vix striatus. Spatha virens. Flos magis nutans. Petala basi inter se distincta, lanceolata, recta, nec obliqua aut ovata. Nectarii margo 6-fidus, undulatus, crispus.“ *Linn.* „Folia plana, angustiora quam in *cuneifloro;* corona apice minus patula, laciniisque corollae minus patentibus, ovato-lanceolatis, basi basinve versus valde imbricatis et aliquo tortulis. Corona laciniis longior, ore inciso, lobato, plicato, valde crispatim rugoso.“ *Haw.*, qui *β*, *γ* et *δ* fors species sistere. „Vix diversus a N. *Pseudonarcisso.* Nectarium petalis aequalibus paulo longius. Stamina aequalia. Spatha superne dehiscens.“ *Roth Beytr.* II. p. 19. In spontaneo apud *Brotero:* „scapus erectus

---

*) Ajax: *Corolla* limbo hexapetalo-partito, tubo turbinato, coronâ grandi, porrecta, filiformi, petala aequante. *Genitalia* recta. *Filamenta* libera, aequalia, basi tubi inserta, aequaliter lateribus adnata, coronâ saepe triplo breviora. *Antherae* lineares longae. *Haw. Suppl.* III. Species: A. Corollae tubo longiusculo: 1) *minor*, 2) *cuneiflorus*, 3) *Pseudo-Narcissus*, 4) *serratus*, 5) *spurius*, 6) *nobilis*, 7) *Telamonius*, 8) *propinquus*, 9) *major*, 10) *abscissus*. B. Corollae tubo abbreviato: 11) *albus*, 12) *moschatus*, 13) *bicolor*, 14) *lorifolius*, 15) *obvallatus*.

striatus, anceps, 3-4-(6) poll.; folia radicalia saepius 3, angusta, (1-2 lin. lata), linearia, canaliculata, scapo breviora; flos omnino luteus aut pallidus, primum interdum erectiusculus, sed demum valde cernuus; nectarium campanulatum, corollae laciniis aequale aut interdum brevius, margine undulatum, interdum subtrifidum, lacinulis inaequaliter denticulatis." In culto apud *Redouté:* „bulbus ovatus, magnitudine Avellanae et ultra, saepius plures conferti et scapi 2-3. Folia facie illorum GALANTHI, 2-3, vaginâ albâ tubulosâ compressâ oblique truncatâ inclusa, glauca, obtusa, apice cartilagineo, plana, subcanaliculata, patentia vel suberecta, $3^{1}/_{2}$ (-6) poll.. Scapus foliis plerumque paulo longior, erectus, striatus, teres, quidquam compressus- anceps, foliis concolor. Flos horizontalis vel paulum inclinatus. Spatha scariosa, uno latere fissa, emarginata. Cor. laciniae aequales, acutae, 9 lin., intus apice callosae et sublanatae, exteriores paulo majores; tubus obconicus, superne plicatus. Corona cylindrica, superne quidquam ampliata, lobis 6 sinuatis crispulis, laciniis paulo longior. Filamenta subulata, fundo tubi inserta, tubo vix longiora eoque ad lin. longitudinis adnata. Antherae subulatae, compressae, filamentis duplo breviores, erectae, pallide flavae, hastatae. Germen ovatum, utrinque applanatum, longitudine pedunculi. Stylus inclusus, flavescens, staminibus longior, obtuse trigonus, trisulcatus. Stigma lobis 3 horizontalibus, rotundatis, supra excavatis, bases loborum coronae attingentibus." Occurrit in Herbariis etiam nomine N. *hispanici.* *In Hispania et Lusitaniae Herminio circa lacus et in montosis altioribus Gerez, in Pyrenaeis, in ericetis circa Dax.* ♃.

Obs. Huc forte etiam ex allato synonymo: „Ps. Narc. hisp. minor *Bauh. Pin.*" N. *radians;* spathâ scariosâ, 1-florâ; nectario obconico, plicato, fimbriato, aequante petala lanceolato-acuta. *Lapeyr. Hist. abr. Pyr. p.* 177. *Swerts Floril.* t. 21. f. 8., in quo flores laete flavi, nectarium intensius coloratum, et qui rarus in pratis *de Melles.*

7. N. *cuneiflorus Salis.;* petalis anguste obcuneatis, basi non imbricatis; coronâ ore 6-fido, patulo, minutissime rugosiusculo. AJAX *cuneiflorus Haw. Suppl. Succ. p.* 113. *n.* 2. *Salisb. Hortic. Trans.* 1. *p.* 343. N. *Pseudo-Narcissus Brot. Fl. lusit. p.* 549? N. *pumilus Salisb. Prodr. p.* 220. Ps. minor lut. repens *Besl. H. Eyst. vern.* 3. *Ord. f.* 5. *fig.* 4. Pseudon. hisp. minor lut.. *Park. Par. p.* 105. *Theat. Fl. t.* 20. N. pumilus *Pass. Hort. hyem. p.* 8. c. ic. (ex *Salisb.*). Folia lata, plana, glauca: scapus inferne anceps, valde striatus. Flos totus luteus, tubo externe viridi radiato excepto. Corollae laciniae basi distinctae, tubo quidquam longiores. Corona lacinias superans, ore inaequaliter dentato, subplicato interne transverse rugosiusculo. Germen ovale, laeve. *Haw..* Divo *Smith* non differre videtur a N. *minore;* sic etiam clo *Sprengel in Syst. Veg.* II. *p.* 44. *In Hispania.* ♃.

8. *N. *Pseudo-Narcissus;* spathâ uniflorâ; nectario campanulato, erecto, crispo, aequante petala ovata. *Linn. Spec.* 1. *p.* 414. quo teste: *Hort. Cliff.* 134. *H. Upsal.* 74. *Sauv. Monsp.* 17. *Dodon. Pempt.* 227. *f.* 1. 2. N. sp. 1-fl.; coronâ campan., erectâ, crispâ, obsolete 6-fidâ, longitudine pe-

talorum erectorum. *Smith Rees. Cycl. Engl. Fl.* II. *p.* 132 et hoc teste: *Engl. Bot.* 1. *t.* 17. *Bull. Fl. fr. t.* 389. *Hall. Hist.* 1252. *Rudb. Elys.* II. *p.* 70. *f.* 8. *Brunsf. Herb.* 1. 129. *f.* 1. *Trag. Hist.* 757. *c. fig. Dalech Hist.* 1525. N. tertius *Camer. Epit.* 955. c. f. N. VIII. *Matth. ed. Bauh.* 860. c. f. Pseudon. angl. *Ger. Emac.* 133. c. f. *Willd. Spec.* II. *p.* 35. *Poir. Enc.* IV. *p.* 425. *Mill. Dict. n.* 1. N. fol. planiusculis, glaucescentibus; scapo subcylindrico, compresso, ancipiti, 1-floro; nectar. campanul., erecto, crenato, crispo, petala aequante. *Loisel. Narc. p.* 619. *Not. p.* 158. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 234. *All. Ped.* II. *p.* 154. *Scop. Carn.* II. *p.* 395. *Savi Fl. pis. p.* 335. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 142. *Bertol. Amön. it. p.* 22. (excl. β). *Lam. et Dec. Fl. fr. n.* 1980. (excl. β). *Roth germ.* I. *p.* 145. II. 379. *En. pl. germ.* I. 2. *p.* 15. *Mert. et Koch D. Fl.* II. *p.* 515. (excl. syn. N. *grandiflori Salisb.*) *Gaudin. Fl. helv.* 2. *p.* 475. *M. a Bieb. Fl. Taur. cauc.* 1. *p.* 260. *Plenck Off. t.* 250. *Redout. Lil.* 158. (quoad A.) N. *sylvestris α Lam. Fl. fr.* 3. *p.* 390. N. *festalis Salisb. Prodr. p.* 220. Ajax *festalis Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 347. A. *festalis;* scapo ancipiti-teretiusculo, recto, striato: corollae laciniis pallide sulfureis: exterioribus lanceolato-ellipticis tubum vix superantibus; coronâ luteâ ore recto, crenatim serrato, longitudine laciniarum. *Haw. Suppl. p.* 115. *β scoticus;* scapo compresso, ancipiti, torto, alte striato: laciniis corollae lanceolato-ellipticis, sulfureis, tubum longe superantibus; coronâ luteâ ore magno expanso, inciso, crenato-ruguloso. *Haw. l. c.* cui forte propria species. γ. N. sylv. multiplex, calyce carens. *Bauh. Pin.* 54. *Linn. Spec.* l. c. β, et, fid. *Bertol. Amön.* l. c. suum δ: nectario staminibusque in segmenta petaliformia multiplicia, petalis externis aequalia, fatiscentibus. N. *Pseudon.* B *Tenor Fl. neap.* 1. *p.* 142. *Barrel. Icon.* 970, 977, 978. N. *hispanicus β Poir. Enc.* IV. *p.* 428. *Park. Parad.* t. 101. f. 6.) δ. N. lut. sylvestris, duplici s. triplici tubo aureo *Bauh. Pin.* 54. *Linn. Spec.* l. c. γ, et, fid. *Bertol.* suum γ: Pseudon. fl. pleno. *Clus. App. alt.* c. icon. (*Park. Parad. t.* 101. *f.* 9.)

Bulbus subglobosus, tunicâ fuscâ. Folia plura, erecta, fere pedalia, quidquam glauca, obtuse carinata, margine plana, 3-4 lin. lata. Scapus foliis parum longior, angulis 2 prominulis. Spatha indivisa ad basin germinis. Flores magni, (breviter pedunculati), subnutantes, ingrate odori. Petala pallide flava, suberecta, tubo nectarii longiora, (interiora paulo breviora latioraque). Nectarium tubo infundibuliformi, longitudine fere cyathi sui crispati, crenati, saturate flavi, subangulati. Stam. prope fundum tubi inserta, nectario breviora. Antherae oblongae, convergentes. Germen globosum, trisulcatum. *Smith*, qui γ ob

folia magis viridia et nectarium petalis concolor ad aliam forte speciem amandandum. *In totius Europae graminosis, inque Tauria.* ♃.

Obs. A *Sprengel N. Entd.* II. p. 25. sub N. *Pseudo-Narcisso*: coronâ campanulatâ, limbo patulo undulato inciso, corollae concoloris lacinias planas oblongas patentes aequante; spathâ uniflorâ, scariosâ; scapo compresso striato; fol. planis, glaucis, lanceolato-linearibus, praeter synonyma supra allata ducuntur praeter *festalem*: 1) N. *hispanicus Gouan ill.* 23. *Poir. Enc.* IV. 418. N. *major Curt. Bot. Mag.* 51. *Ker ibidem* 1301 (qui *propinquus Haw.*). N. *grandiflorus Salisb. Prodr.* 221. Ajax *grandiflorus Salisb. Hortic. Trans.* 1. p. 344. Ajax *major Haw. Suppl.* 116. N. *glaucus Hornem. H. hafn.* 1. 315. — 2) Ajax *serratus Haw. Misc. nat.* p. 179. — 3) Ajax *spurius*, *nobilis*, *Telamonius et propinquus Haw.*. — 1) Narc. I. *Trag.* f. 289. a. N. major totus luteus ic. 117. N. ὀρεομηλινοδικέφαλος *Rich. Bellev.* ic. t. 243. Pseudon. aur. praecox. *Besl. Eyst. vern. ord.* III. fol. 6. f. 1. Pseudon. hisp. max. aur. *Park Par.* 101. f. 1. (qui ab aliis ad alios laudantur.)

9. N. *serratus Haw.*; scapo striato, subcompresso; corollae laciniis planis, sulfureis: exterioribus ovato-acuminatis, coronam ore rectam, plicatam, alte serratam, non attingentibus. Ajax *serratus Haw. Suppl. pl. succ.* p. 114. Aj. *festalis* β *Salisb. Hort. trans.* 1. p. 347. Narciss. *serratus Haw. Misc. nat.* p. 179. cum varietate β *suavi:* floribus suaveolentibus, Primulae *polyanthae.*

Nisi species propria, insignis saltem varietas. Folia breviora, latiora, magisque glauca, quam in N. *festali* (*Pseudo-Narcisso*). Scapus dodrantalis, anceps, striis validis, elevatis, subinaequalibus. Tubus corollae luteus, laciniis brevior, basi contractus: laciniae longitudine coronae sulphureae: exteriores lato-lanceolatae, tortae. Corona lutea, ore rectiusculo, obsolete sexfido, dentato-crenulato, plicato, crispo, intus transversaliter rugosiusculo. Forte mera prioris varietas; at certe major seriusque florens. *Haw.*. Clo *Sprengel S. Veg.* II. p. 44. synonymon N. *Pseudo-Narcissi.* *Prope Mill-hill in Anglia odore saepe ingrato; festali serius, initio Aprilis florens;* β. *ibidem rarior.*

Obs. An forte N. *Matthioli Dalech.* 1526. ob coronam magis serratam?

10. N. *spurius*; scapo laevi, compresso; ore nectarii perlutei alte 6-fido, patulo; laciniis corollae semierectis, lanceolatis, luteis. Ajax *spurius Haw. Syn. succ. app.* 327. *Suppl. succ.* p. 115.

Folia utrinque striata, glauca. Scapus subpedalis, anceps, magis compressus quam in sequentibus. Tubus corollae perluteus, obsolete compressus, laciniis multo brevior. Laciniae patulae, tortae, exteriores lato-lanceolatae, interiores paulo angustiores. Nectarium laciniis quidquam longius; ore patulo, inaequaliter dentato, subplicato, intus minutissime transversaliter ruguloso. Antherae apice punctulo nigro. Rara species. *Haw.*, cui olim varietas *serrati*, quod etiam potius esse videtur uti sequentes. *Cum serrato, in Anglia spontaneus.* ♃.

11. N. *nobilis*; scapo tereti-ancipite, alte striato: laciniis corollae patentissimis, tortis, ellipticis, luteis, nectario perluteo ore patulo profundissime serrato brevioribus. Ajax *nobilis Haw. Syn.* p. 327. *Suppl* 115.

Petala magis quam in *spurio* expansa. *Habitat?* ♃.

12. N. *Telamonius;* scapo valde striato compressoque; ore nectarii 6-fido, expanso, alte irregulariter crenato. Ajax *Telamonius Haw. Syn. p.* 326 *et Suppl. l. c.* β *plenus.* γ *grandiplenus*, major elatior, longe rarior. *Haw. l. c.* N. aureus anglicus maximus. *Park. Parad. t.* 101. *f.* 7.

„Folia latissima, glaucissima, utrinque striatissima. Scapus 1½ ped., robustus, anceps, valde compressus, striis magis, quam in *serrato* elevatis. Corolla forte maxima, certe longissima omnium, at angusta ratione magnitudinis, tubo paulo angulato, luteo; laciniis exacte semierectis, tubo sesquilongioribus vel ultra, tortis, subellipticis, pallide luteis: interioribus parum angustioribus. Nectarium perluteum, longitudine laciniarum." *Haw.* qui hujus, nec *majoris*, uti vulgo creditur, varietates hortorum plenas filios esse dicit. *Habitat?* ♃.

13. N. *propinquus Salisb.;* corollae laciniis semierectis, tortis, incurvo-patulis; coronâ laciniarum longitudine: ore subpatente, profundissime irregulariter inciso. *Haw. Suppl. p.* 116. (sub Ajace *propinquo*) Ajax *lacinularis Salisb. Trans. Hortic. Soc.* 1. *p.* 344. (ab aliis ad *majorem* ductus). Narcissus *propinquus Salisb. Prodr. p.* 221. N. *major* β foliis vix obliquis; coronâ angustiore, ore minus patente. *Ker Bot. Mag.* t. 1301. absque foliis. N. major luteus calyce praelongo, alto. *Rudb. Elys.* t. 70. f. 9. N. aureus praecox. *H. Eyst. vern. ord.* 3. *fol.* 6. *fig.* 3. (nec 1) N. hisp. medius luteus. *Park. Theat. t.* 20. β Coronâ magis laciniatâ, foliis diverse glaucis. *Haw.*.

Folia lata, praeglauca. Scapus anceps, valde compressus, pallide glaucescens. Corollae laciniae ellipticae, sesquilongiores tubo vel ultra. Corona cylindracea, recta, longior demum petalis, ore valde inciso s. laciniato, incisuris saepius profunde dentatis serratisve. Odor debilis. Color luteus, coronâ saturatiore, tubo basi externe viridi. Germen anguste pyriforme, laeve, compresso triangulare, angulis obtusissimis. *Haw.*. *Habitat?* ♃.

Obs. Huc videtur spectare: N. *glaucus;* spathâ 1-florâ; nectario erecto, crispo, petalis longiore; foliis planis, glaucis. *Hornem. H. reg. havn.* 1. p. 1.., cujus patria ignota, et qui a *Sprengel* ad N. *Pseudonarcissum* ducitur.

14. N. *major Curt.;* foliis subtortuosis, praeglaucis: coronâ campanulatâ, amplissimâ, apice patentissimâ-inciso-undulatâ, (petala aequante). *Haw. Suppl. succ. p.* 116. (sub Ajace *majore*). N. spathâ 1-florâ; coronâ camp., erectâ, petala oblonga, obliqua aequante, margine patente, lobato, crispato. *Smith in Rees. Cycl.* N. fol. planiusculis, glaucescentibus; scapo subcylindrico, depresso, ancipiti, 1-floro: nectario campanulato, erecto, 6-lobato, crenato, petala oblonga superante. *Loisel. Not. p.* 156. *Narc. p.* 618. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 234. *Lam. et Dec. Fl. fr.* V. *p.* 320. *Curt. Bot. Mag.* 51. N. *major* α *Bot. Mag.* ad 1301. N. *bicolor* β *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 217. *Willd. Spec.* II. *p.* 3.. N. *grandiflorus Salisb. Prodr. p.* 221. N. *Pseudonarcissus*

C. totus luteus, coronâ amplissimâ, apice patente. *Redout. Lil.* fol. 158. N. *hispanicus Gouan ill. p.* 23. *Poiret. Enc.* IV. *p.* 428. AJAX *grandiflorus Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 344. N. major tot. lut. *Rudb. Elys.* II. 71. *f.* 9. (fid. *Smith et Salisb.*, a *Linnaeo* ad *bicolorem*). Pseudon. aur. hisp. max. *Park. par.* 99. *t.* 101. *f.* 1. N. maj. hisp. *Clus, Hist.* 1. 165. (fid. *Curtis*). Bulbocod. hisp. *Bauh. Hist.* II. 594. N. tot. lut. mont. maj. *Besl. Eyst. vern.* 3. ord. f. 1. (fid. *Salisb.*) ' *Barr. Ic. t.* 930? (sec. *Dec.*).

Insignis saltem varietas, nisi potius species. *Haw.*. Petala exteriora saepius basi viridia; *bicolori* L., praeter colorem ex toto flavum simillimus. *Curt.*. N. *Pseudonarcisso* simillimus; sed multo major, praesertim flos. Folia 3 - (6) lin. lata. Scapus quidquam compressus striatus. Flos in spatha fere sessilis, totus flavus. Corona ampla, lobis 6 erectis, denticulatis, petala ovata paulo superantibus. Variat flore pleno. *Decand.*. *In Gallia, prope Limoges etc.* ♃.

Obs. Si synonymon *Clusii* reverâ hujus loci, tunc N. *hispanicus Gouan*, scapo ancipiti, non striato, 1-floro; nectario petalis aequali, sexfido, patulo: lobulis dentatis: *Gouan ill. p.* 23., *Poiret Enc.* IV. p. 428. quoque huc spectat: *Gouan* laudat enim *Clusium* l. c.; sed addit simul: *Swerts* t. 21. f. 2., Bulbocod. hispanic. *Bauh. Hist.* 2. p. 594., et N. majorem totum luteum praelongo calyce *Rudb. Elys. t.* 71., *Lob. ic.* 117. In planta *Gouani*: „scapus 5-6 poll.. Folia plana longitudine fere scapi, basi canaliculata, extus convexa, substriata. Flores magni, basi extus viridi-flavicantes. Germen ovatum, fere anceps. Cor. flava, laciniis lanceolatis, subaequalibus: exterioribus latioribus, acutioribus. Nectarium fere longitudine corollae et cum eodem concolor, cylindraceum: lobulo singulo dentibus 3-4 parvis, inaequalibus, acutis obtusisque. Nectarium post anthesin excrescit, corollam superat, stylusque elongatur, ut corollam aequet. In Pyrenaeis. ♃. *Poiret in Enc. Suppl.* IV. p. 59. N. *majorem Curt.* etiam synonymon dicit N. *hispanici*; sed ad hunc instar varietatis citat N. *bicolorem Gouan Ill.* n. 22. cum syn. *C. Bauh. Pin.* 52. *et Rudb. Elys.* 2. *p.* 70. *f.* 7. — *Loiseleur* N. *hispanicum Gouan* ad *bicolorem* citat. *Dec. in Fl. fr.* N. *hispanicum Gouan* cum N. *Pseudonarcisso var. C. Red. Lil.* n. 158. et *Lobel. ic.* t. 117. f. 1. 2. instar *var. γ flavam* N *moschati* proponit. *Sprengel in S. Veg. et Mert. et Koch in Deutschl. Fl.* N. *grandiflorum Salisb.* varietatem N. *Pseudo-Narcissi* dicunt; sic etiam *Dec. et Duby Bot. gall.* 1. p. 454.

15. N. *abscissus*; coronae tubo abscisso, integerrimo. AJAX *abscissus Haw. Suppl.* 116. 117. Pseudon. tubo quasi absciss. *Park. Parad.* 107. *f.* 1. *Barrel.* 966.

Folia angustiora, glauca. *Haw.*. Clo *Sprengel S. Veg. et N. Entd.* II. p. 28. varietas est N. *moschati*. *In Hispania, Gallia australi.* ♃.

16. *N. *moschatus*; foliis tortis; scapis germinibusque laevibus, corollae laciniis tortis, longitudine coronae. *Haw. Suppl. succ. p.* 117. (sub AJACE *albo*) N. *moschatus*; spathâ uniflorâ; nectario cylindrico, truncato, subrepando, aequante petala oblonga. *Linn. Spec. p.* 415. (excl. syn. *Bauh. et Rudb.*, uti in) *Willd. Spec.* II. *p.* 37. *Poiret. Enc. meth.* IV. *p.* 425. *Hornem. h. havn. p.* 315. N. *moschatus* δ, corolla minore, candidiore; coronâ limbo firme exacte isometra. *Bot. Mag.* 1300. N. *moschatus α candidissimus Lam. et Dec. Fl. fr.* VI. *p.* 320. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 234.

N. *albus Haw. Trans. Linn. Soc.* V. *p.* 243. N. *candidissimus*, sp. 1-fl.; nectario campanulato, obscure crenato, aequante petala ovata. *Red. Lil. t.* 188. *Desf. Vel. d. Mus. d'hist. nat.* X. *t.* 49. *Lapeyr. H. abr. d. Pyr. p.* 176. AJAX *patulus Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 348. *Park. Parad. t.* 101. *f.* 4. (fid. *Haw.*). Pseudon. fl. albo. *Clus. Auct. a. ic.* N. sylvestr. totus alb. amplo calyce *Theat. Fl. t.* 20. *β albens;* foliis longe magis glaucis sive albissimis, corollâ minus albâ; tubo viridiori. *Haw. l. c. Park. parad.* 100.

„Nectarium cylindricum, ore obsolete repando, non dentato aut crispo." *Linn.*. Folia glauca, laevia, plus minus involuto-canaliculata; scapus 1-1½ ped., compressus, anceps, laevis; germen anguste subovale; flos primo pendulus, denique cernuo-nutans, tubo laciniis corollae duplo breviore, basi viridi, superne lutescente; corollae laciniae patentes, tortae, albidae, sive sulfurescentes mucronatae: exteriores ellipticae, interiores aliquot angustiores. Corona cylindracea, striatula, subfulfurea, ore subpatulo, crenato, undulato, intus transversaliter rugosiuscula: color denique totus albescit. *Haw.*. Corolla magnitudine corollae N. *Pseudonarcissi*, a quo colore albo differt. Corona in nostro utique dentata. *Link Enum. alt. p.* 311. *In Hispania Galliaeque Pyrenaeis; β in Norfolk prope Holt.* ♃.

Obs. Linnaeus ad N. *moschatum* laudavit: N. totum album, nutante flore, longo tubo. *Barrel. ic.* 945, 946, 954, 953, 921, 922., N. album calyce flavo, muscari odore *Bauh. Pin.* 52. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 69. *f.* 6. *et* 73. *f.* 15. 16. N. flavum, tubo rotundo. *Bauh. Pin.* 52. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 68. *f.* 3. 4. Divum hic virum plures species sub N. *moschato* quoad synonyma commutasse patet non tantum e synonymis ab eodem laudatis, sed etiam e sequente adnotatione divi *Smith in Rees Cyclop.*: „cls. *Ker* vilipendit labores divi Linnaei in hanc speciem, quae tamen rite diterminata ad specimen vivum et horto upsaliensi in Herb. Linnaeano asservatum. Id tamen verum est, synonyma a *Linnaeo* laudata non omnia esse correcta, et in hac specie multo minus quam in pluribus aliis; etiam nomen *moschati* forte e synonymis erroneis *Bauhini et Rudbeckii.*" Attamen etiam *Smith* sub N. *moschato*, sp. 1-florâ; flore nutante; coronâ cylindricâ, erectâ, crenatâ, sulcatâ, longitudine petalorum oblongorum tortorum; foliis concavis, glaucis, tam *moschatum* quam *tortuosum* commutavit, cum laudasset: N. *moschatum Linn., Willd. Ait., Bot. Mag.* 924 *et* 1300, N. *album Haw.*, *candidissimum Red. et Rudb. Elys.* II. 73. *f.* 16. — *Ker*, quem *Smith* supra corrigit, ad suum *moschatum* δ monet, eundem, *majorem et bicolorem*, varietates sibi videri, sed distinctos omnino a *Pseudonarcisso et minori*, qui forte varietates. — *Redouté*, cujus icon copia N. *candidissimi Desf. in Vel. d. Mus.*, laudat. N. alb. oblongo calyce *Bauh. Pin.* 53. *Moris. Hist.* 2. *p.* 362. *Tournef. inst.* 356., N. oblongo tubo tot. album *Swert Floril. t.* 21. *f.* 7., Pseudon. totum alb. *Hort. Eyst. vern. ord.* 2. *t.* 7. Ps. albo flore *Clus. hist. app. alt. J. Bauh. Hist.* 2. *p.* 597, (quorum plura ad N. *tortuosum*), et eum differre dicit a proximo N. *Pseudonarcisso*: scapis plerumque 2 ex eodem bulbo; floribus paulo minoribus, omnino albis; nectario leviter crenulato, nec crispo. — Cls. *Decandolle in Fl. fr.* N. *bicolorem* instar *moschati* β; et N. *hispanicum Gouan* cum N. *Pseudonarcisso C. Redout.* instar *moschati* γ *flavi* exhibet; sic etiam *Dec. et Dub. Bot. Fl. gall.* 1. *p.* 455 *et Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. p. 234. — *Sprengel in N. Entd.* 2. p. 28 et in *S. Veg.* II. p. 5. N. *tortuosum, album, abscissum Haw.*, *montanum, Sabini, Macleaii Ker, tubaeflorum, poculiformem Salisb.*, *cernuum Roth et candidissimum* synonyma vel varietates N. *moschati* dicit.

17. N. *tortuosus Haw.*; foliis planis scapoque striatis; corollae laciniis praetortuosis, coronâ brevioribus; germine sexsulco. *Haw. Suppl. succ. p.* 118. (sub AJACE *moschato*). N. *tortuosus Haw. Misc. p.* 179. N. *moschatus H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 215. N. *moschatus α Ker Bot. Mag.* 924. *et* 1300.

N. *cernuus;* spathâ uniflorâ; nectario cylindraceo, crispo, 6-fido, petalis ovalibus obliquis longiore; flore cernuo. *Roth Catal.* 1. 43. *N. Beytr.* 1. 187. *Hornem h. Hafn. p.* 315. AJAX *longiflorus Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 349. *Park. Parad. t.* 101. *f.* 3. (fid. *Haw.*). *Rudb. Elys.* 2. 73. *f.* 16. Ps. Narc. fl. albo var. *Clus. Cur. post.* 14. *Barrel. Ic.* 945. 946. *Besl. H. Eyst. vern.* II. fol. 2. f. 2.

„Folia subplana, nec torta, magis glauca et latiora, quam in *moschato*, subtus, praecipue in medio, striata. Scapus ut in illo; sed duplo robustior, magisque compressus, striis elevatis, validis, nec laevis. Germen subovale. Flos *moschati*, sed duplo major; tubo ut in *illo;* sed laciniis corollae longe breviore, et basi abbreviatim 6-sulcato. Laciniae corollae omnium pallidissimae; at primo sulfurescentes, denique tantum albae, incurvo-patulae, coronâ breviores, et quasi tortuoso-revolutae, magisque mucronatae, quam in *moschato.* Corona ut in priore; sed pallidior, primo sulfurescens, denique albicans, obsoletissime angulata, ruguloso-striata, apice magis patula plicataque, inciso-crenata, rugosa, crenis irregulariter acuminatis. Stigma majus, sed minus trilobatum." *Haw.*. Differt a *bicolore* coronâ magis cylindricâ, minus laciniatâ, haud adeo patente; a *Pseudonarcisso* coronâ longiore, staminibus ad medium tantum coronae porrectis; ab utroque flore cernuo, colore, odore fere Zingiberis. *Ker.* *In Hispania.* ♃.

Obs. Plura synonymorum veterum supra adductorum forsan ad N. *moschatum* pertinent, quem confer. In N. *cernuo Roth:* „Folia ½ ped., obliqua, oblonga, obtusa, canaliculata et fere conduplicata, crassiuscula, striata; glabra, glauco-viridia, (½ fere poll. lata). Scapus plerumque solitarius, foliis paulo longior, anceps, striatus glaber, glauco viridis, apice incurvus: angulis oppositis eminentibus argutis. Spatha monophylla, grisea, exarida, striata, obtusa, 1-flora. Flos albus cum flavedine quadam, cernuus, magnus. Petala longitudine aequalia, oblongo-ovalia, recta, integra, brevi obtusoque mucrone, basi magis attenuata, viridia, supra basin e viridi flavescentia, ceterum alba cum flavedine quadam, supra medium obliqua et patentiuscula: 3 exteriora duplo fere latiora. Nectarium longissimum, tubulosum, cylindraceum, subplicatum, sulcatum, rugosum, pallide sulphureum, petalis dimidio longius; limbo aequali, plicato, rugoso: laciniis rotundatis, obtusis, undulatis, crenulatis. Filamenta conniventia, recta, alba. Antherae oblongo-lineares, sulfurèae, basi bifidae, erectae. Germen oblongum, inferum, ⅓ unc., saturate viride, vix obsolete triquetrum. Stylus staminibus longior, nectario dimidiò fere brevior. Stigma flavum, triquetrum, planiusculum, excavatum. Structurâ proximus N. *minori* L., sed differt flore triplo majore albido; petalis obliquis, oblongo-ovalibus; nectario cylindraceo petalis longiore. N. *moschato L.* affinis, sed differt nectario ore 6-fido, undulato, crispo."

18. *N. *bicolor;* corollae tubo longitudine pericarpii; laciniis incurvo-horizontalibus, paululum tortis, ovato-lanceolatis; coronâ infundibuliformi, basi ventricosâ, brevissime 6-fidâ, repando-crenatâ, superne vix plicatâ. *Haw. Suppl. succ.* 119. (sub AJACE *bicolore*). N. *bicolor;* spathâ 1-florâ; nectario campanulato, margine patulo, crispo, petala aequante. *Linn. Spec.* 415. *Willd. Spec.* II. *p.* 36. (excl. *β* et *γ*). N. sp. 1-florâ; coronâ campanulatâ, erectâ, crispâ, petala ovata plana patentia superante. *Smith in Rees Cycl.* N. fol. planiusculis, glaucescentibus; scapo subcylindrico, compresso, ancipiti, 1-floro; nectario campanulato, margine patulo, undulato, crenato aequante petala. *Loisel. Narc. p.* 620. *Nov. p.* 158.

Gouan ill. 22. *Allion. pedem. n.* 1863. *Brot. Fl. lusit. p.* 549. *Lapeyr. h. abr. p.* 177? N. *bicolor* α *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 215. N. *Pseudonarcissus* B *Red. Lil.* fol. 158. (nec ic.) N. *Pseudonarcissus* β *Decand. Fl. fr. n.* 1980. (fid. *Loisel.*) N. *Pseudonarcissus* δ *Poir. Enc. meth.* IV. *p.* 423. N. *moschatus* β *bicolor Dec. Fl. fr.* VI. *p.* 320. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 234. *Spreng. N. Entd.* II. *p.* 28. N. *minor* β *bicolor Spreng. n. Entd.* 2. *p.* 27. et *S. Veg.* II. *p.* 44. N. *tubiflorus Salisb. Prodr. p.* 221. N. *sylvestris* β *Lam. Fl. fr.* III. *p.* 390. Ajax *bicolor Salisb. Trans. Hortic. Soc.* 1. *p.* 346. N. albus, calyce flavo alter. *Bauh. Pin.* 52. (fid. *Linné*). N. pallidus tubâ aureâ. *Barrel. ic.* 930. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 70. *f.* 2. (fid. *Smith*) *Moris. S.* 4. *t.* 8. *f.* 9. (fid. *Decand.*). Ps. albus calyce luteo *Besl. Eyst. vern.* s. 2. f. 2. f. 4. β flore pleno.

„Similis N. *Pseudonarcisso;* sed petala alba. Nectarium saturate luteum, majus: limbo patulo, undulato, crenato.“ *Linn.*. „Nectarium grosse inaequaliter crenatum, pallide flavum. Petala alba. Tubus virescens. Folia stricta, nec oblique flexa, ut in *majore*. glaucescentia.“ *Enum. h. berol. Suppl. p.* 16. Clo *Loiseleur* forte mera varietas N. *Pseudo-Narcissi.* „Dignoscitur primo intuitu foliis omnium latioribus; flore grandi; laciniis albis; coronâ luteâ.“ *Haw.*. Cls. *Sprengel* duxit ad *minorem*, cujus varietatem esse dicit: „fol. latioribus; coronâ discolore crenulato-lobatâ.“ *In Europa australi; praesertim in Pyrenaeis.* ♃.

Obs. Divus *Linnaeus* quoad synonyma hunc et N. *majorem* sub N. *bicolori* commutasse videtur; laudat nempe, praeter *Bauhin* supra citatum, etiam N. majorem totum luteum, calyce praelongo. *Bauh. Pin.* 52. *Rudb. Elys.* 2. p. 71. f. 9, qui omnino ad N. *majorem.* Jam *Haworth* de hocce synonymo *Rudbeckii* dubitavit; *Ker* eundem exclusit et ejus loco t. 70. f. 7. laudavit; *Sprengel in N. Entd.* laudat tam 71. f. 9, quam 68. f. 3., 69. f. 6., 73. f. 15. 16. — Vix hujus loci est N. *bicolor Roth n. Beytr.*, in quo: „petala pallida, inaequalia: 3 angustiora. Nectarium saturate luteum, petalis fere duplo *minus*, 6-fidum. Stamina aequalia. Pistillum staminibus longius, superne coloratum. Stigma obsolete trilobum, retusum.“ — N. *bicolor* plurium auctorum, (e. g.: N. *bicolor Lapeyr.*, in quo petala obliqua sulfurea et ad quem *Swerts Floril.* t. 21. f. 2. laudatur; N. *bicolor Link Enum.* p. 311, in quo corolla flava), ad sequentem *lorifolium*, pertinere videtur, quem auctoritate *Salisbury et Haworth* exhibuimus, et qui forte hujus tantum varietas.

19. N. *lorifolius;* corollae laciniis horizontalibus, paululum tortis, rotundato-ovatis, acutis, valde imbricatis, flavescenti-albidis, coronâ perluteâ, 6-fidâ, plicato-crenatâ, transversim rugosulâ, cylindraceâ paulo brevioribus. Ajax *lorifolius Haw. Suppl. succ. p.* 119. *Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 346. (quibus testibus huc, nec ad *bicolorem*, N. *bicolor Haw. Trans. Linn. Soc.* 5. *p.* 244. *Ker Bot. Mag.* 1187. [excl. ergo syn.]) β *breviflos;* coronâ cylindricâ, rectissimâ, tubo duplo breviore, ore leviter crenato-inciso. γ *anceps;* scapo valde compresso, ancipiti, brevi, alte striato. „Distinguitur primo intuitu; foliis angustioribus, longioribus; laciniis corollae magis lutescentibus, sesquiduplâ longitudine tubi

lutei. β fors propria species: scapus brevior, quam in α, anceps, altius sulcatus, sulcis numerosis; tubus luteus brevior; laciniae imbricatae, basi albidae, ellipticae; folia forte latiora, minusque virentia. γ forte distincta ab α species: laciniis corollae latioribus, scapoque compresso. Corollae laciniae respectu tubi fere horizontales, rotundato-ovatae, acutae, valde imbricatae, oblique tortulae, tubo sesquilongiores, albidae. Corona perlutea laciniis longior, apice plicato-crenata, interne transversim rugosula, ore expanso crenulis obtusissimis oblique imbricatulis." *Haw.*. Differre a *majore B. M.* 51. monet *Ker*: foliis non tortis; laciniis corollae nec oblongis obliquisve nec basi distantibus; lobis coronae haud adeo profunde divisis recurvatisque, nec late crenatis; laciniis pallide sulphureis coronâ luteâ; a *Pseudo-Narcisso* tubo late turbinato, longitudine germinis, coronâ dimidio breviore: cui addit: „folia lorata (spithamaea, $^3/_4$ poll. lata), basi convoluta, apicem versus planiuscula, obsolete carinata; scapus tereti-anceps, striatus; spatha tubum aequans; germen obovato-compressum, coronâ duplo brevius; laciniae lato- s. subrotundo-ovatae, acutae, rotatim explanatae, intimae angustiores; corona has excedens, cylindracea, subplicato-striata, 6-fida, segmentis rotundatis, recurvo-patulis, sinuato-lacinulatis, crispulis; stamina ad mediam coronam porrecta; stylus longior, lobulis 3 stigmatosis. *Sprengel* junxit cum *bicolore*. *Habitat?* ♃.

20. N. *obvallaris Salisb.*; corollae laciniis tubo dimidio longioribus, rectis, ovatis: interioribus multo angustioribus, valde imbricatis; coronâ infundibuliformi, basi cylindraceâ, 6-fida, repando-dentatâ, superne plicatâ. *Haw. Suppl. Succ.* 120. (sub AJACE *obvallari*). *Salisb. Prodr.* 221. N. *major γ flore minore Ker Bot. Mag.* 1501. N. *Sibthorpii Haw. Linn. Trans.* V. *p.* 243. N. *Pseudonarcissus Sibth. Fl. oxon.*? AJAX *obvallaris Salisb. Hortic. Trans.* 1. *p.* 345. *Park. Parad. t.* 107. *f.* 2. Pseudon. major hisp. *Clus. hist.* II. *p.* 165.?

Flores minores; folia magis glauca quam in N. *majori Salisb.*. Cor. lutea, abbreviata, quasi grossa, laciniis fere patentissimis. *Haw.*. A clo *Sprengel* S. V. II. p. 44. ducitur ad N. *odorum*. *Habitat?* ♃.

c. *Diomedes.* *)

21. N. *Macleaii Lindl.*; spathâ 1-2-florâ; scapo compresso, subancipiti; petalis patentibus, imbricatis. tubo nectarioque cylindrico truncato, integerrimo paulo longioribus. *Lindl. Bot. Reg.* 672 in nota et t. 987. *Bot. Mag.* 2588.

*) DIOMEDES: *Corolla* limbo hexapetalo-partita, tubo clavatim cylindraceo, valido, *coronâ* mediocri, poculiformi, petala semiaequante. *Genitalia* recta. *Filamenta* subaequalia, tubo semi vel plus deorsum connata. Antherae exiguae, lineares, erectae. *Haw. in Phil. Mag. Dec.* 1823. p. 440. Herba e montibus Pyrenaeis, habitu omnino generis AJACIS, cum proximum genus. Differt ab eodem filamentorum insertione, tubi coronaeque formâ. Approximat QUELTIAM, discrepantem tubo, stylo coronâque. Species: 1. D. *minor*; 2. D. *major*.

Diomedes *minor;* filamentis 3 apice tantum liberis; stylo coronâ breviore. *Haw. in Philos. Mag. et Journ.* 1823. *Decbr.* p. 440 et hoc teste: N. totus pallidus oblongo calyce serotinus minor. *Park. Par.* 73. 4.

Habitus N. *Tazettae* pumilioris, umbellâ biflorâ. Folia lata, viridia. Scapus canaliculatus, compressus, fere ut in N. *compresso.* Pedunculus poll., erectus, compressus. Germen tumidum, ovatum. Tubus 5/8 pollices crassus, cylindricus, apice ampliatus, viridis. Petala alba, imbricata, *cum nectario rectangularia,* 3/4 poll., exteriora latiora cum mucrone. Nectarium 3/8 poll. longum, laete flavum: *Lindl.* qui certe non varietatem *moschati,* forte *Tazettae.* Folia 1/2 unc. lata, striatula. Scapus florendi tempore pedunculum superans; tubus 6-7 lin.. Cor. nutans; laciniae subaequales, elliptico-ovatae, stellatae, basi distinctae. Corona cylindrica, poculiformis, angulata, dimidiâ laciniarum longitudine plusque; ore recto subplicato-crenulato. Filamenta lutescentia, superne alba; 3 tubo alte connata et antherarum longitudine tantum libera; 3 quidquam breviora dimidiatum libera. Antherae tubum paulo superantes, exiguae, albae, forte sine polline. Stylus albus, strictus, antheras 3-4 lin. superans; stigmate obsolete trilobo. Germen 3-loculare embryonibus pluribus. *Haw.*. Fere semper uniflorus. Corona crenata v. undulata. *Sims.* Clo *Spreng.* in S. V. p. 45. synonymon *moschati in cur. post.* p. 132. synonymon N. *triandri.* ♄ *Pyrenaeis Haw.; prope Smyrnam? Lindl.* ♃.

22. N. *Sabini Lindl.;* spathâ uniflorâ; scapo ancipiti; nectario columnari, erecto, plicato, eroso, petalis imbricatis patentibus breviore; stylo columnae aequali, antheris paulo longiore; tubo petalis subaequali. *Bot. Reg.* 762. Diomedes *major;* corollae laciniis oris reflexis; filamentis plusquam semiliberis; stylo coronam aequante. *Haw. in Philos. Mag. et Journ. Decbr.* 1823. *p.* 441. N. albus oblongo calyce luteo serotinus major *Park. Parad.* 73. 3. (fid. *Haw.*; at in *Bot. Reg.* 120 ad N. *Bulbocodium,* vel alium foliis junceis trahitur, ibidemque in nota ad t. 781 apponitur: Pseudonarcissus juncifolius luteus serotinus. *Parkins. parad.* 106., qui sec. *Haw.* ad N. *obesum*).

„Folia pauca pallide viridia, latiuscula. Scapus canaliculatus. Flores cernui. Pedunculus 1 1/2 unc. erectus. Germen parvum et tubus corollae cylindracei, subinfundibuliformes, omnino virides, petalis aequales, cum pedunculo angulum rectum formantes. Petala albida, lata, imbricata, nitida, ovata, cum nectario rectangularia, directione subirregulari. Nectarium luteum, 4 lin., petalis 1/3 brevius. Stamina breviora, stylus nectario aequalis. *Sabine Ms.* Petala N. *bicoloris,* tubus *incomparabilis,* nectarium quam in hoc longius, quam in *bicolori* brevius. Medius quasi utrumque inter.“ *Lindl.*. N. *Macleaii* omnibus partibus triplo major; scapus minus striatulus, laevior. Corollae laciniae speciosae, incurvo-expansae, ad oras altissime reflectentes. Corona pallidior, ore magis plicatim crenulato. Filamenta aequalia, tubum longe superantia, coronâ breviora; 3 plus quam semilibera, 3 altius tubo connexa. Antherae erectae, ex-

externe parum curvatulae, colore subaurantiaco, polline copiosiore. *Haw.*. Clo *Sprengel S. V.* II. p. 45. synonymon N. *moschati!* *In Pyrenaeis Haw.*, *in horto Horticult. Society. Lindl.* ♃.

d. *Queltiae.* *)

23. N. *incomparabilis Curt.*; spathâ uniflorâ; nectario campanulato, plicato, crispo, petalis dimidio breviore; foliis plicatis. *Curt. Mag.* 121. *Willd. Spec.* II. *p.* 35. *Mill. Dict.* n. 3. *Haw. Linn. Trans.* V. *p.* 245. *Smith Rees Cycl.*. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* VI. *p.* 321. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 234. *Spreng. N. Entd.* II. *p.* 20. N. *odorus Gouan ill. p.* 23 (excl. var. et syn.) N. *odorus* β *Linn. Amoen.* IV. *p.* 311. N. *ampelus Salisb. Prodr. p.* 224. N. *Gouani Roth Cat.* II. *p.* 32. *N. Beytr.* 1. *p.* 188. N. foliis planiusculis, glaucescentibus; scapo subcylindrico, ancipiti, 1-floro; nectario campanulato, margine 6-lobo, undulato, crenulato, petalis dimidio breviore. *Loisel. Narc. p.* 621. *Not. p.* 51 *et* 158. *Lapeyr. H. abr. p.* 177. *Redout. Lil.* t. 220. N. *Pseudonarcissus* γ *Mill. ed. Mart.*. N. *Pseudo-Narcissus* β nectario petalis dimidio breviore. *Bertol. Amoen.* it. *p.* 22. *Pollin. Fl. ven. p.* 427. N. *Nonpareille Hort.*. QUELTIA *incomparabilis*; corollae laciniis sulfureis; coronâ campanulari, luteâ, ore valde patulo 6-lobato: lobis magnis, crispo undatim quasi imbricantibus. *Haw. Suppl. Succ. p.* 125. QUELTIA *ampla Salisb. Trans. Hortic. Soc.* 1. *p.* 351. N. latif. omnium maximus, Nonpareille. *Parkins Theat.* 68. *Parad. t.* 71. *f.* 1. N. omn. maxim. *Pass. Hort. Vern. t.* 4 (opt. sec. *Salisb.*). N. latif. flav. fl. amplo calyce. *Clus. Cur. post.* p. 60. (fid. *Salisb.*). N. omnium maximus. *Clus. Cur. post.* (fid. *Sprengel*). Pseudon. pallid. calyce amplo. *Besl. H. Eyst.* *Barrel. ic.* 927, 928, 931, 932. (fid. *Bertol.*, et fid. *Decand.* etiam 947, 948, 965, 979, 980). α segmentis flavis *Theatr. Fl. t.* 19. β segmentis albidis. *Moris. Sect.* 4. *t.* 8. *f.* 8. *Pass. Hort. Vern. t.* 22? γ fl. pleno. N. *Pseudonarcissus* nectario staminibusque in segmenta petaliformia, multiplicia, petalis externis dimidio breviora fatiscentibus. *Bertol.*

Bulbus rotundato-ovatus, tunicatus, fuscus, $1^1/_2$ poll.. Vagina folia scapumque includens, diaphana, truncata, albida, superne

*) „QUELTIA: *Cor.* hexapetalo-partita, tubo angulatim cylindrico, gracili, lacinias fere aequante. *Corona* calyciformis, inferne sensim angustior, ore plus minus undulatim sexlobato, longitudine dimidii laciniarum. *Genitalia* recta. *Filamenta* aequalia: 3 ultra medium, cetera altius tubo adnata et libera circiter longitudine antherarum. Antherae superne curvatim semierectae, non versatiles. *Spatha* uniflora. Cetera ut in AJACE." *Haw. Suppl.* 125. Species sic disposuit: A. *Nutantes:* floribus nutantibus magnis, robustis: 1) *aurantia*, 2) *incomparabilis*, 3) *concolor*, 4) *semipartita*, 5) *alba*. B. *Cernuae:* 6) *poculiformis*, 7) *galanthifolia*, 8) *capax*.

fuscescens, uno latere fissa, 2-3 poll.. Folia 3 v. plura, erecta, superne quidquam torta, basi canaliculata, apice fere plana, obtusa, glaucescentia, 10-14 poll., 4-6 lin. lata. Scapus erectus, quidquam tortus, compressus, anceps, striis utrinque 3 parum prominentibus, folia paulo superans, uniflorus. Spatha membranacea, arida, pallide fuscescens, striata, corollae tubo paulo brevior, uno latere ad $^1/_3$ vel ad medium usque fissa, apice obtuso fornicato, $1^1/_2$-$1^3/_4$ poll.. Pedunculus erectus, sub germine incurvus, spathâ reconditus, $^1/_2$-$^3/_4$ poll.. Cor. odore debili, 2-3 poll. diam., subhorizontalis; tubus virescenti-flavus, angulosus, striatus, superne quidquam ampliatus, 8-10 lin.; laciniae horizontaliter patentes, basi imbricatae, ovatae, obtusae cum mucrone parvo, 1-$1^1/_2$ poll., 6-10 lin. latae, sulfureae: exteriores paulo majores latioresque, mucronulo majori intus quidquam glanduloso pubescente; (exteriores planiusculae, oblongae; interiores late ovales. *Haw.*). Corona infundibuliformi-campanulata, (subinde subcompressa *Haw.*), corollâ plus duplo brevior, aurea, ad $^1/_3$ usque 6-loba; lobis rotundatis erectis undulato-crispatis. Germen obovato-oblongum, obsolete trigonum, 4-5 lin.. Antherae tubum paulo superantes, subaequales, erectiusculae, flavae. Stylus stamina superans medium coronae attingens. Stigma depressum, orbiculari-trilobum. A N. *odoro* foliis planis, glaucis, a *Pseudonarcisso* longitudine nectarii diversus. *Loisel.* *Link Enum.* p. 311. corollae ultra 2 pollicaris limbum album, coronam flavam dicit; an ergo potius ad β, vel cum hoc ad N. (Queltiam) *albidum?* In *Italia* et *Gallia australi; in Bavaria prope Landishutum; minime in Lusitania.* *Link.* ♃.

Obs. Cls. *Sprengel N. Entd.* monet perperam a *Bertoloni* l. c. huc trahi N. *odorum Gouani*, nec *incomparabilem* esse *Pseudonarcissi* varietatem; nec N. *orientalem* β *Bot. Mag.* 948 cum *Ker Bot. Mag.* 1298 huc contrahendum. Idem etiam in *Syst. Veg.* II. p. 44. N. *Gouani Roth* ad N. *orientalem* ducit. Attamen, si N. *amplus* fide *Haworth*, *Smith* et *Salisbury* hujus loci, tunc etiam huc spectabit N. *odorus Gouan* (cujus specimen genuinum vidit *Salisbury*) *et* N. *Gouani Roth*, *Redouté*, *Loiseleur*, qui cum N. *odoro Linn. Amoen.*, N. *incomparabili Curt.* et *Par.* 68, *Pass. Hort. vern.* t. 4. *et Clus.. Cur. post.* p. 60 clo *Salisbury* Queltia *ampla* β, cum *Pass. Hort. vern.* t. 22, illi α sit, quod semper flore pleno gaudere dicit. N. *odorus Linn. Amoen.* fid. *Salisb.*, *Haw.*, *Smith in Rees Cycl.* hujus est loci. *Ker in Bot. Mag.* in *Synops. Narciss.* ad 1301 N. *orientalem* β *Bot. Mag.* 948., *orientalem Haw. Linn. Trans.* V. p. 242. et N. *incomparabilem* β *subbiflorum Bot. Mag.* 1298 ad *incomparabilem* ipse reduxit; at *Bot. Mag.* 948 clo *Salisbury* Hermione est *ambigena*, quae clo *Haworth:* Schisanthes *orientalis*. Cls. *Roth* N. *Gouani* a N. *odoro* L. differre dicit: „scapo constanter 1-floro, dimidio et longiore et crassiore ancipite, angulis oppositis exstantibus argutis; nec saepius floro, tereti-subcompresso, angulis destituto; foliis planis, concavis et fere con duplicatis, triplo latioribus, obtusis, nec semicylindricis, canaliculatis, apicem obtusum attenuatis; flore duplo majore; petalis ex albo flavescentibus nec saturate luteis; nectario saturate luteo, 6-fido, crenulato, plicato, undulato, ore subcontracto, nec concolore, patulo, laciniis 6 integris rotundatis; tubo nectarii obsolete hexagono, subcylindrico, viridi, nec tereti, infundibuliformi, basi attenuato, concolore cum nectario et petalis.“ De differentia specifica N. *incomparabilis et Pseudonarcissi* non dubitandum.

24. N. *aurantius*; corollae laciniis pallide luteis; coronâ calyciformi perlutea, ore aurantio, patulo, 6-lobulato: lobulis crispatim undulatis plicatisve, subimbricatis. Queltia *aurantia Haw. Suppl. pl. succ.* p. 125., et, hoc teste: N. *odorus* γ. *Linn. Amoen. acad.* IV. p. 311. Narc. latifolius flavo flore, amplo calyce, sive Mattenese. *Park. parad.* t. 71. f. 2. β. plenus luteo-aurantius.

„Sane distincta species videtur, *incomparabili*, qui vulgaris, rarior; folia angustiora; scapus gracilior, laevis, magisque compressus et anceps; corollae laciniae saturatiores; corona minor, minus patens, minusque lobata, magis lutea, ore et apicem versus aurantia. Antherae quoque aurantiae, irregulariter patulae nec erectae.“ *Haworth.* Hic et 3 sequentes varietates tantum esse videntur. *Habitat?* ♃.

25. N. *concolor;* corollae laciniis coronâque campanulatâ lobatâ crispâ uniformiter flavis, concoloribus. QUELTIA *concolor Haw. Suppl. pl. succ. p.* 126, quo teste: N. *odorus* δ. *Linn. Amoen. acad.* IV. *p.* 311. N. omnium maximus flore et calyce flavo. *Park. parad. p.* 68. β. plena sulfurea.

A clo. *Haworth* solâ *Parkinsoni* auctoritate receptus, nunc deperditus.

26. N. *semipartitus;* corollae laciniis pallide sulfureis; coronâ patenti-campanulatâ, semisexpartitâ, luteâ: lobis parabolicis, late concavo-canaliculatis, distinctis, obsolete subrugulosis. QUELTIA *semipartita Haw. Suppl. pl. succ. p.* 126. (qui huc cum? NARCISS. *odorum* ε. *Linn. Amoen. acad.* V. *p.* 311).

„Species omnino nova distinctaque, pulcherrima, flore trientali radiato, coronâ non crispâ, lobis profundis distinctis patulis.“ *Haw.* *Habitat?* ♃.

27. N. *albidus;* corollae laciniis albis; coronâ saturate citrinâ luteâve campanulatâ, angulatâ, ore recto obsolete sexlobulato: lobulis crispatim undatissimis, subimbricatis, plicato-crenulatis. QUELTIA *alba Haw. Suppl. pl. succ. p.* 127. (qui huc cum? ducit NARCISSUM *odorum Linn. Amoen. acad.* IV. *p.* 311.) β. plenus, niveo-aurantius.

„Species nova et elegantissima, magno flore, foliis latioribus et planioribus, quam in *semipartito.*“ *Haw.* *Habitat?* ♃.

28. N. *poculiformis Salisb.;* corollae pendulae, mox nutantis, albicantis laciniis rectis, semiexpansis, oblongiusculis cum acumine, concavo-inflexis; coronâ poculiformi, ore crenulatim erosulo. *Haw. Suppl. succ. p.* 127. (sub QUELTIA *poculiformi*) QUELTIA *poculigera Salisb. Hort. Trans.* I. *p.* 352. NARCISSUS *poculiformis Ejusd. Prodr. p.* 224. NARC. *montanus;* subuniflorus; germine spatham exsuperante; corollâ cernuâ, dein nutante; limbo subrecurvo coronam cyathiformem duplo excedente; staminibus aequalibus; foliis planis. *Bot. Reg.* 123. N. *mont.* s. Nonpareil. *Park. Par. p.* 72. *t.* 71. *f.* 6. N. totus albus maxim., calyce mediocri serotinus. *Barrel. ic. p.* 67. *t.* 948. N. oblongo calyce. *Pass. Hort. vern. t.* 20.

„Species gracilis; corollae laciniae non stellatim dispositae, sed potius semiexpansae; stamina tubo longiora; stylus coronae fere longitudine, cetera ut in Q. *galanthifolia.* *Haw.*. Folia subquaterna, linearia, ½ fere poll. lata, glauca, longitudine scapi

compresso-teretis, margine duplici. Spatha sphacelata, pedunculum aequans pollicarem, tubo 2-3-plo longiorem, basi erectum. Flos totus albus, 2 fere poll., odorus, (odore *Muscari moschati*). Germen oblongum, trisulcum, tubo haud multo brevius. Tubus virens, cylindricus, germinis fere diametro, limbo 1/3 brevior. Limbus stellatus, parum inaequalis. Corona plicato-striata, crenulato-erosa. Stam. infra os tubi inserta, coronâ inclusa. Antherae flavae. Stigma obsolete trilobum. *Bot. Reg.*. Clo *Sprengel S. V.* II. p. 45 varietas est N. *moschati*. *In Pyrenaeis.* ♃.

29. N. *galanthifolius;* laciniis corollae lacteae nutantis subtortis, substellatis, ovato-lanceolatis, lateribus inferne deflexis, coronâ poculiformi plicatissimâ plus duplo longioribus. *Haw. Suppl. succ. p.* 128. (sub Queltia *galanthifolia*) *Synops. succ. p.* 128.

„Folia subeffusa, angusta, subtorta, virentia, carinata, profunde concavo-canaliculata, Galanthum *nivalem* simulantia. Scapus anceps, subangularis, subtortuosus, 7-9 unc.. Spatha 1-flora. Cor. primum lactea, demum alba, nectario ore breviore. Antherae magnae, perluteae. Stylus viridis, longitudine tubi." *Haw.*. An varietas praecedentis? N. *moschatus* ♂ *Bot. Mag.* 1300. Ps. Narc. tubo hexangulari *Park. parad.* t. 101. f. 5. cum? huc duci solitus, minime hujus loci. *In Pyrenaeis.* ♃.

30. N. *capax;* foliis planis; scapo 2-floro; floribus flavis; coronâ amplâ campanulatâ, subintegrâ, lacinias patentissimas, obtusas cum mucrone aequante. Queltia *capax Salisb. Trans. Hortic. Soc.* 1. *p.* 353. et hoc teste: N. *calathinus Red. Lil.* 177. (Ergo etiam: N. *calathinus;* spathâ multiflorâ; nectario campanulato, subaequante petala; fol. planis. A floribus horizontalibus luteis; laciniis patentibus. *Red. Lil.* ad *Fol.* 410. et N. *calathinus* fol. planiusculis, glaucescentibus?; scapo 3-4-floro; nectario campanulato, subintegerrimo, petala aequante. *Loisel. Narc. p.* 624. *Not. p.* 159. *Fl. Gall. ed.* 2. I. *p.* 235.)

Descriptio in *Redouté* sequens: bulbus rotundatus magnitudine nucis minoris. Folia plura, plana, glabra, 7 1/2-12 poll., 2 1/2-3 lin. lata, sublinearia, obtusa. Scapus erectus, longitudine fere foliorum. Spatha membranacea, albida, erecta, acuta, latere ad 2/3 fissa, basi tubulosa, biflora. Pedicelli spathâ paulo longiores. Flores flavi, magni. Tubus cylindricus. Laciniae patentissimae, oblongae, obtusae cum mucrone, 9 lin. longae. 2 1/2 lin. latae. Corona amplissima, longitudine laciniarum. subintegerrima vel margine leviter crenulata. Stamina inclusa. Germen viride, ooideo-triangulare. Stylus longitudine coronae. *In Isles de Glénans ad Cap Finisterre.* ♃

Obs. Cls. *Redouté* fol. 177 ad N. *calathinum* suum laudat: N. *calathinum Linn., Willd. et Lam.;* N. angustif. flav. magno caule *Bauh. Pin.* 51. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 60. *f.* 5. et N. IX. angustif. 1. *Clus. Hist.* 1. *p.* 158 *f.* 1 (quos etiam *Linnaeus* ad *calathinum* citavit.). Hi omnes illi sunt N. *calathinus* A in *Liliac.* fol. 410, ubi monet: „N. *calathinus Gawl.* a nostro differt. Nescimus cur cls. *Gawler* N. *calathinum* nostrum ad *triandrum* retulerit, cum icon Rudbeckii a *Linnaeo* laudata cum nostro conveniat et

etiam definitio *calathini* a *Linnaeo* data in nostrum quadret, non vero in *calathinum Gawl.*. Herbarium *Linnaei* dubia haec solvet. *Gawler* de ejusdem inspectione nil monet.“ N. *triandrus Linn.* vero non prostat in *Herb. Linn.*, fid. *Smith in Rees Cycl.*, ubi N. *calathinus Red.* 177 (excl. synon.) ad *triandrum* ducitur, sub quo N. *cernuus, triandrus et pulchellus* conjunguntur. Cum vero descriptio N. *calathini Red.* cum neutro horum, nec etiam cum N. *trilobo* conveniat, (ad quem N. *calathinus* L. fid. *Salisb.* pertinet), secuti sumus clm. *Salisbury*, qui propriam speciem: Queltiam *capacem* e N. *calathino Red.* constituit. *Gawler in Bot. Mag.* 1262. N. *calathinum Red.* 177 (excl. synon.) ad *triandrum* ducit, sub quo promiscue habet N. *triandrum, cernuum et homochroon*; hunc secutus est *Sprengel S. Veg.* II. *p.* 44. N. *calathinum Loisel.* huc duximus dum ex congrua definitione, dum quia ipse N. *calathinum Red.* laudet. *Decandolle in Fl. fr.* V. *p.* 324. ad N. *calathinum* suum citat: *Red. t.* 177., *Lois. et Rudb. Elys.* 2. *p.* 60. *f.* 5, eidemque sequentem descriptionem subscripsit: „folia plana, glaucescentia, 2-3 lin. lata, debilia, longitudine scapi; scapus teretiusculus, 9-10 poll.; spatha 2-3-flora; flores albide flavescentes; pedicelli spathâ longiores; tubus coronâ brevior; corona ampla, poculiformis: marginibus erectis, truncatis, quidquam crenulatis; laciniae oblongae, reflexae, longitudine coronae.“ Ex hisce fere patet clm. *Decandolle* N. *capacem et reflexum* sub suo *calathino* conjunxisse. Idem valet etiam de N. *calathino*; fol. linearibus, obtusis, planiusculis, glaucescentibus; scapo subcylindrico, 1-4-floro; coronâ campanulatâ, subintegrâ, lacinias lanceolatas, subreflexas, tubo longiores aequante. *Dec. et Dub. Bot. Gall.* 1. *p.* 456. N. *reflexi Lois.* apud *Decandolle* nullibi mentio.

e. *Schisanthes.* *)

31. *N. *orientalis*; spathâ subbiflorâ; nectario campanulato, trifido, emarginato; petalis triplo breviore. *Mant.* 62. (*Willd. Spec.* II. 38). N. niveus, calyce flavo, odoris fragrantissimi. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 52. *f.* 2. *Bauh. pin.* 50. N. latifolius simplex medio luteus. *Clus. hist.* I. *p.* 154. β. N. orientalis, calyce rotundo aureo-luteo. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 54. *f.* 5. *Bauh. pin.* 50. N. orientalis, medio croceus major. *Besl. eyst.* γ. N. albus major odoratus. *Rudb. elys.* 2. *p.* 50. *f.* 1. *Bauh. pin.* 49. N. latifolius major alter. *Clus. hist.* I. *p.* 155.

Species latifolia, facie N. *Tazzettae.* Corolla alba. Nectarium erectum, dimidio vel triplo petalis brevius, trifidum, flavum, lobis emarginatis.“ *Linn. H. V.* *In Oriente.* ♃.

Obs. Haec sunt quae de N. *orientali* L. ex ipsa auctoritate Linnaei novimus. His adjecit *Willdenow in Spec.*: „tubus corollae semiteres, hinc planus, inde convexus.“ Diagnosis supra ab ipso *Linnaeo* data transiit in *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 216, ubi *Bot. Mag.* 946, 1011, 1026, 1298 laudatur. At in *Botan. Magaz.* ad 1298 α dicitur: „hic est verus N. *orientalis H. Kew.*, non vero N. *orientalis Linn.*, qui *biflorus Bot. Mag.* 179 fide *specim. Herb. Banks.* Prius vero in eodem *Bot. Mag.* ad *t.* 948 N. *orientalis* β 2-4-florus; laciniis pallide luteis; corona luteâ profundius trilobatim fissâ, (cujus icon non laudatur in *H. Kew.*) „fid. bulborum *H. ups.*“ dicebatur *orientalis* L., et nunc ille ipse *orientalis* β n. 948 dicitur ad n. 1298 N. *incomparabilis* β *subbiflorus*; coronâ trilobatim erosâ, hujusque synonymon statuitur N. *orientalis Haw.* Div. *Smith in Rees Cycl.* N. *orientalem Linn.* expunxit, cujus specimen genuinum in *Herb. Linnaeano* non exstit, et quem cum *Ker* forte ad *biflorum* pertinere dicit; N. *orientalis Hort. Kew.* et *Bot. Mag.* 946, 1011, 1298 et cum? 940 illi est N. *Tazzetta* β; N. *orientalis* β *Bot. Mag.* 948 cum? et N. *italicus Bot. Mag.* 1188 illi

*) Schisanthes: *Corollae* laciniae coronâ tercisâ (trifidâ) vix duplo longiores. *Genitalia* recta, gracilia. *Filamenta* valde inaequalia: 3 humiliora longitudine tubi et cum eo plus dimidio connata, 3 longiora altius connata, tubum quidquam superantia, liberaque solum longitudine antherarum. *Antherae* erectae, lineares. *Stylus* antheras inferiores aequans, stigmate exiguo, minutim trilobulato, pallido. *Germen* suboblongum, angulatum, triloculare, loculis embryonibus fartis. *Haw. l. c.* Sch. *orientalis.*

sunt N. *Tazzetta γ*. Contra vero cls. *Salisbury in Trans. Hortic. Soc* 1. *p.* 361. N. *orientalem Linn. Mant. p.* 63 (fid. bulbor. ex Horto upsaliensi) et N. *incomparabilem β Bot. Mag.* 948 (cujus iconem optimam dicit) nomine Hermiones *ambigenae* exhibuit, addens: „verisimiliter species hybrida in hortis enata, quam ob florum numerum et filamentorum insertionem ad Hermionas potius quam ad Queltias refero. Cls. *Haworth* (cui in *Linn. Trans.* V. *p.* 244. N. *orientalis* petalis nectario inciso duplo majoribus, floribus nutantibus subbinis) in *Suppl. succ. p.* 129 clo *Salisbury* adsentit et ejusdem Herm. *ambigenam* Schisanthem *orientalem* dicit. Huic: „folia erecta, viridia, subtus grosse striata, plana, lateribus arcte erecte incurvata, (in icon. *Bot Mag.* 948. ½ poll. lata), scapo stricto, gracili, valde compresso, fistuloso, laevi vel substriato, breviora. Pedunculi longitudine spathae fuscescentis, acutae, 3-4-florae, erecti, acute triangulares, striati. Germen oblongo-sulcatum triangulare, tubo viridi crasso angulato non multo brevius. Cor. (in *Bot. Mag.* 2 poll. diam.) laciniae sublanceolatae, sulfureae, stellatim patentes, vix imbricatae, basin versus lateribus deflexis. Corona perflava, rectim patula, semitripartita s. inciso-trilobata, laciniis ore rectis, inciso-crenate repandulis et quasi truncatis. Antherae trilineares. *In Italia et in Oriente.*" *Haw.*. *Willdenow in Enum. h. berol. p.* 350. diagnosin antiquam *Linn.* mutavit in sequentem: „spathâ subbiflorâ, nectario campanulato, trifido, emarginato, laciniis corollae triplo breviore; tubo laciniis corollae oblongis breviore." . *Sprengel N. Entdeck.* 2. *p.* 15 excludit synonymon *Clusii* et addit praeter *Bot. Mag.* 948, N. *italicum Gawl.*, quem in *S. Veg.* II. p. 43 nonnisi cum? ad *orientalem* citat.

f. *Ganymedes.* *)

52. N. *reflexus Brot.;* scapo tereti, paucifloro; foliis carinatis; corollae laciniis lanceolatis, reflexiusculis, coronâ campanulatâ sexcrenulatâ vix longioribus. *Brot. Fl. Lusit.* 1. *p.* 550. N. fol. angusto-linearibus, virentibus, planiusculis, dorso subconvexis binervibusque; scapo cylindrico, laevi, 1-2-floro; nectario campanulato, margine 6-crenato, petalis reflexis alterne latioribus subaequali; floribus cernuis. *Loisel. Not. p.* 165. *Narc. p.* 633. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 257. N. *calathinus* B. flor. pendulis albis; laciniis reflexis. *Red. Lil.* 410. (ubi *Brot.* et *Loisel.* laudantur.) N. *campanulatus Link. Enum. Alt. p.* 311.

„Scapus erectus; folia anguste linearia, acuta, planiuscula. Flores nutantes. Corolla mediocris, sulfureo-albida, laciniis oblongo-lanceolatis, acutis. Nimis affinis *odoro*." *Brot.*. „Differt a N. *triandro* L. nectario longitudine petalorum, nec duplo breviori; staminibus 6, alternis brevioribus; stylo ad maximum nectario aequali, nec exserto; a N. *triandro Curt. Mag.* 48 vero nectarii longitudine, floribus duplo minoribus, albis, nec pallide flavis." *Loisel.* In N. *calathino* B. *Red.*: „Bulbus ovatus, albus. Folia pauca, erecta, 8-11 poll., 2 lin. lata, intense viridia, intus plana, dorso convexa nervis longitudinalibus valde prominentibus. Scapus 6 poll., laevis, glaber, subcylindricus vel leviter compressus. Flores 2 penduli. Pedunculi inaequales, apice flexi. Spatha membranacea, longitudine

---

*) Ganymedes: *Corollae* laciniae cyclaminum more reflexae, *coronâ* pendulâ poculiformi duplo vel plus longiores. *Genitalia* recta, gracilia, valde inaequalia. *Filamenta* 3 tubo breviora et cum eo connata fere ad antheras erectas, linearia, 3 alia e tubo progredientia usque ad 3 lin., libera ultra tubum, at coronâ breviora. *Stylus* coronâ longior 2-3 lineis et ultra, stigmate trilobo, exiguo, pallido. *Haw.* l. c.. Species sic disposuit in *Rev.*: A. Corollae laciniis Cyclaminum modo reflexis; spathis bifloris; foliis valde canaliculatis: 1) G. *ochroleucus*, 2) *albus*. B. Corollae laciniis minus reflexis, spathis 1-7-floris: 3) *nutans*, 4) *concolor*, 5) *striatulus*, 6) *pulchellus*.

pedunculorum. Germen magnum, ovato-trigonum, longitudine tubi trigoni, pallide viridis. Limbi laciniae albidae, quidquam flavescentes, ovato-lanceolatae, acutae, longitudinaliter striatae, basi recurvae erectaeque fere ut in Cyclamine. Nectarium magnum, campanulatum, longitudine laciniarum iisque concolor; limbus nec reflexus nec plicatus, crenis 6 profundis. Stam. 3 in tubo abscondita, 3 nectarii marginem attingentia, horum filamenta alba, subulata, sat longa; in reliquis filamenta brevissima, flavescentia. Antherae flavescenti-albidae, oblongae, obtusae, erectae. Stylus filiformis staminibus paulo longior. Stigma urceolatum. *In montosis Gerez, circa Amarante et alibi in Duriminia: Brotero; in insulis Glénan ad littus Britanniae gallicae: Loiseleur.* ♃.

Obs. Restituimus hanc speciem a plerisque cum N. *cernuo Salisb.* commutatam, a quo, ut a reliquis hujus sectionis, praesertim coronae longitudine differre videtur. A N. *capace*, quocum a *Redouté* sub N. *calathino* conjungitur, differt: floribus albidis et corollae laciniis reflexis. De identitate N. *reflexi Brot.* (a *Sprengel in S. Veg.* II. *p.* 44. cum? ad N. *minorem* ducti) cum N. *reflexo Loisel.* haud omnino certi sumus. *Ker in Recens. Redout. in Journ. of Sc. et arts* II. *p.* 175. N. *calathinum* B. *Redout.* non differre dicit a N. *triandro albo Bot. Mag. et Hort Kew.* Cfr. N. *capacem.*

33. N. *cernuus Salisb.*; corollae laciniis planis, ochroleucis, oris albidis, coronâ (intensius) ochroleucâ sesquilongioribus; scapo teretiusculo. *Haw. Rev. p.* 206. (sub GANYMEDE *ochroleuco*), quo teste: N. *triandrus*; spathâ subbiflora; floribus cernuis, petalis reflexis; staminibus 3 longioribus. *Curt. Bot. Mag.* 48 (corr. syn.). N. *cernuus Salisb. Prodr.* 225. GANYMEDES *cernuus Salisb. Trans. Hortic. Soc.* I. *p.* 353. G. *cernuus*; 1-3-florus; foliis horizontalibus; pericarpio pyriformi; corollae laciniis tubo longioribus, reflexis, lanceolatis; coronâ laciniis breviore, poculiformi, repando-truncatâ; filamentis superioribus altitudine fere oris coronae. *Haw. Suppl. succ. p.* 130. N. juncifolius calyce luteo, reflexis foliis albis. *Park. Parad. t.* 93. *f.* 3. N. juncif. flore pallido reflexo. *Ray. hist.* 2. 1137.

Corollae laciniae lanceolato-oblongae, basi parum imbricatae, Cyclaminum more exacte reflexae. Scapus gracilis, teretiusculus, pallide virens. *Haw. Revis..* Folia glauca, vix 2 lin. lata. Scapus ½ fere pedis.. Corolla 1½ poll. diam.; petala fere poll.; corona ½ poll.. *In Hispania, Gallia meridionali.* ♃.

Obs. Confer Obs. ad N. *reflexum* et N. *triandrum*. *Salisbury* sub N. *cernuo* notat „N. *triandrum* L. citare se non posse, utpote e solo *Clusio* petitum; quia *Clusius et Parkinson* folia describunt viridia floresque niveos; si reverâ hûc spectaret, *Clusius* solito minus attentus fuisset, et *Parkinson* non tantum iterasset gravem hunc errorem botanicum, sed auxisset quoque.“

34. *N. *triandrus*; spathâ subuniflorâ; nectario campanulato, crenulato, petalis dimidio breviore; tubo laciniis corollae reflexis longiore. *Linn. Spec.* 416. *Willd. Spec.* II. p. 37 (excl., monente se ipso, syn. *Curtis.*) N. spathâ subtrifloro; nectario campanulato, repando, laciniis corollae oblongis dimidio breviore; tubo laciniis corollae reflexis longiore.

Willd. Enum. h. berol. p. 350. *Poir. Enc.* IV. *p.* 424. *Lapeyr. H. Abr. p.* 177. Ganymedes *albus;* corollae laciniis tortis, coronâ duplo longioribus; scapo compresso. *Haw. Revis. p.* 207. et se teste: Ganymedes *triandrus*, totus albus; coronâ laciniis duplo breviore. *Haw. Suppl.* p. 150. N. juncifol. albo flore reflexo. *Clus. App. alt.* N. albus oblongo calyce. *Bauh. Pin.* 53. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 72. *f.* 12. (omn. auct. *Linn.*). *Park. Parad. t.* 93. *f.* 2. (fide *Haw.*).
„Magnitudo N. *poetici*, sed folia dimidio angustiora, canaliculata. Spatha (mihi) 1-flora. Corolla tota nivea. Petala ovato-oblonga. Nectarium campanulatum corollâ dimidio brevius, margine recto inaequaliter crenulato. Stamina tria (mihi ut *Clusio*), raro 6, quae tamen in quibusdam vidi individuis. Antherae luteae, nectario breviores.“ *Linn.*. Scapus obtuse compressus, subsolidus, saturate viridior, *cernuo* duplo triplo crassior. Corollae laciniae valde tortae, basi parum imbricantes, longiores et angustiores, quam in *cernuo*. Cyclaminum modo minus reflexae, magisque tortim effusae: exteriores costâ ochroleucâ. plus duplo longiores quam coronâ, et a tubo quidquam reflexe progredientes. Filamenta interiora tubo longe breviora, et usque ad antheras ipsas eidem adnata, ut in *cernuo*. Stylus magis, quam in hoc, exsertus, et tota planta major, foliis fere sesqui et ultra longioribus, duplo latioribus, saturatioribus magisque effusis. Forte cum *cernuo* proprii generis. *Haw.*. „Species valde dubia; flores nivei. In Pyrenaeis, sec. *Linne.*“ *Lapeyr.* „Stamina 3 fauci coronae inserta, 3 tubo corollae inclusa. Planta *Curtisii t.* 48. a nostra diversa: laciniis corollae lanceolatis tubo longioribus, nectario ventricoso-campanulato, staminibus fauci nectarii insertis, quorum 3 longiora, stylo sub incluso, qui in nostro longe exsertus.“ *Willd.*. *In Pyrenaeis.* ♃.

Obs. Haworth jam in *Suppl.* sibi videbatur 2 possidere species sub *triandro*, quas nunc rite distinxit sub Ganymede *albo et G. ochroleuco.* Utriusque synonyma attamen adhuc valde dubia. *Div. Smith* in *Rees Cycl.* ad N. *triandrum Linn.*; spathâ 2-3-florâ; floribus nutantibus; coronâ campanulatâ, crenatâ, petalis reflexis duplo breviore, notat: „stamina 3 multo longiora; stylus quidquam exsertus“ et laudat instar synonymorum: N. *triandrum* L. *Willd*, *Ait.*, *Bot. Mag.* 48, N. *cernuum Salisb.*, β *Bot. Mag.* 1262. N. *calathinum Red.* 177 excl. synon., simulque monet: „species haec non prostat in Herb. Linnaeano, sed absque dubio plantae Linnaeanae respondet, cujus synonyma tamen confudit Linnaeus.“ Ex hisce patet divm. *Smith* et N. *capacem* et N. *cernuum Salisb.*, et N. *triandrum* et N. *pulchellum Salisb.* sub *triandro* conjunxisse. Idem etiam de N. *triandro Hort. Kew.* ed. 2. II. p. 216 valere videtur, ad quem *Bot. Mag.* 48 et *Park. Parad. t.* 93. *f.* 2. laudatur. — N. *triandrus Bot. Mag.* 48 est N. *cernuus Salisb.*; sub N. *triandro Bot. Mag.* 1262 vero tam N. *capax*, quam *reflexus Brot. et cernuus Salisb. et triandrus* L. *et homochroos et pulchellus Salisb.* conjungitur, saltem quoad synonyma. *Sprengel S. Veg.* II. p. 44 ad N. *triandrum* ducit: N. *calathinum et pumilum Red.*, *concolorem et nutantem Haw.*, *cernuum Salisb. et trilobum Sims*, et in N. *Entd.* II. *p.* 23 praeterea adhuc N. *pulchellum et striatulum Haw.* Haud absque dubio N. *triandrus Willd. Enum.* ad N. *triandrum* L. citandus, cum de florum colore aliisque notis sileat. Utrum N. *triandrus* (*pyrenaicus*) *Pers. Syn.* 1. *p.* 350 huc vel ad praecedentem (N. *cernuum Salisb.*) spectet, non facile dices, quia utriusque synonym aad suum ducit. Conf. Obs. ad N. *capacem*, *reflexum et cernuum.*

55. N. *nutans Haw.;* subbiflorus; corollae laciniis subreflexis, pallide luteis, coronâ saturatiore, truncatâ, cylindricâ plus duplo longioribus; stylo exserto. *Haw. Suppl.* succ.

p. 151 (sub GANYMEDE *nutante*) *Ejusd. Misc.* p. 179. N. spathâ floribus 2-3 nutantibus; coronâ laciniis ovatis duplo breviore, campanulatâ, abruptâ, parum crenatâ; stylo exserto; foliis canaliculatis. *Smith in Rees Cyclop. Hort. Kew. ed.* 2. II. p. 217. N. *trilobus Gawl. Bot. Mag.* 945. (excl. syn. *Linn.* fid. *Haw., Smith, H. Kew.*, dubitante *Ker.*) GANYMEDES *effusus Salisb. Hort. Soc. Trans.* 1. p. 354. N. juncif. calyce luteo, reflexis fol. albidis. *Park. Par.* 92.

„Non convenit N. *trilobus Bot. Mag.* cum descriptione N. *trilobi* L., cui nectarium cylindricum, longitudine plus quam dimidiâ petalorum tribuit *Linnaeus*; nec stylus exsertus in fig. *Rudbeckii* ad *trilobum* citata.“ *H. Kew.* Attamen figura haec Rudbeckii (II. 61. f. 3) a *Smith* in *Rees Cycl.* laudatur ad N. *nutantem*, nec ad *trilobum* L., quem cum *odoro* conjungit. Medius *Jonquillam* inter et *triandrum*; ab illo coronâ longiore, ab hoc breviore distinctus. Folia semiteretia, subcanaliculata, vix 2 lin. lata; scapus sub apice crassitie pennae gallinae, teres; pedunculi 2-3 geniculato-nutantes. Laciniae corollae stellatim patentes, tubo subaequales; corona grandiuscula, subcylindrico-cupulata, obsolete trifida. Stylus exsertus. Germen oblongo-ovale, trigonum, magnum: *Ker*, qui in *Bot. Mag.* ad 1687 divum *Dryander* non vidisse unquam N. *trilobum Bot. Mag.*, et hunc cum specimine *trilobi Herb. Linn.* fuisse collatum. Clo *Sprengel* S. V. II. p. 44 synonymon est N. *triandri*. *In Europa meridionali.* ♃.

56. N. *homochroos*; 2-4-florus; corollâ totâ luteâ, nutante, subreflexâ, concolore, coronâ truncatâ integrâ triplo longiore; tubo validiusculo, laciniis breviore; (stylo exserto.). GANYMEDES *concolor Haw. Suppl. succ.* p. 151. N. juncif. flore luteo reflexo. *Park. Parad.* p. 92. *

Differt a *nutante* praecipue coronâ magis integrâ, vix ullo modo repandulâ et laciniis corollae concoloribus; laciniae basi imbricatae; stylus progrediens semunciam fere extra coronam. *Habitat?* ♃.

57. N. *pulchellus Salisb.*; 1-7-florus; foliis erectis; germine ovali; corollae laciniis longitudine tubi, reflexis, lanceolatis; coronâ laciniis breviore, poculiformi, 6-fidâ, repandulâ, filamentis superioribus tubo paulo altioribus. GANYMEDES *pulchellus Haw. Suppl.* p. 152. *Salisb. Hortic. Trans.* 1. p. 354. NARC. *pulchellus Salisb. Prodr.* 225. N. *triandrus* v. *luteus Bot. Mag.* 1262. (excl. pll. syn.). N. juncif. cal. albo, reflexis foliis luteis. *Park. Par.* p. 92.

β. GANYMEDES *striatulus*; subbiflorus; laciniis corollae luteis tortuosis, non imbricatis, coronâ sulfureo-albicante, striatulâ, valde repandâ triplo longioribus; stylo parum excluso. *Haw. Suppl.* p. 152.

Bulbus magnitudine ovi columbini, tunicâ striatâ, dilute fuscescente. Folia pauca, 1-4, semicylindraceo subulata. Scapus

teres, foliis altior. Spatha fere longitudine pedicelli, (plerumque 3-5-flora). Cor. cernua. Germen ovale, trigonum, tubo quadruplo brevius. Tubus trigonus, latescens. Limbus tubo parum brevior, laciniis retroflexis, ovali-oblongis, aequalibus, subobliquis, minute rugosulis, obtusiusculis cum mucrone, (sulfureis). Corona grandiuscula, cylindraceo-cupulata, limbo dimidio brevior, subcrenulato-repanda, verticaliter plicato-striatula (dilute flavescens). Filamenta adnata. Antherae sagittato-oblongae, tres prominentes stylo breviores. *Gawler*, qui praeter N. *triandrum* L. huc ducit N. *calathinum Red.* *β concolore* minor, delicatior, coronâ laciniis corollae omnino pallidiore; laciniae tubo gracili breviores. *Haworth*, qui quaerit an varietas *pulchelli*, an idem? *In Europa meridionali.* ♃

g. *Philogynae.* *)

38. N. *rugulosus;* corollae laciniis praeinaequalibus: valde imbricatis; coronâ sexlobatâ, plicatulâ tuboque interne rugulosis. Philogyne *rugulosa. Haw. Suppl. succ. p.* 153. „Conspicua species, omnium elatior; folia florendi tempore pedalia et ultra, basi fere semunciam lata, lorato-subulata, alte concavo-canaliculata, parum striatula, viridia. Scapus foliis altior, teres, subulatus, laevis, vix striatulus. Spatha uniflora forte ob debilitatem; fors 3-5-flora. Pedunculus spatha brevior, validus, teres, superne incrassatus. Germen nutanter incurvum, oblongo-pyriforme, obtuse trigonum, sulcis 3 conspicuis. Flos saturate luteus, nutans, generis fors maximus. Laciniae corollae expansae, maxime imbricatae, praeinaequales, exteriores subovatae, interiores fere duplo angustiores, oblongo-ovatae. Corona major quam in caeteris, crassa, laciniis vix duplo brevior, campanularis, profunde undique rugosula, ad oras sexloba, lobis profunde semicircularibus, plicatulis s. basi crispatim valde imbricatis. *Haw.* *Habitat?*

39. *N. *calathinus;* spathâ multiflorâ; nectario campanulato, subcrenato, aequante petala; foliis planis. *Linn. Spec. p.* 415. *Willd. Spec.* II. *p.* 39. N. angustif. flav. magno caule *Bauh. Pin.* 51. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 60. *f.* 5. N IX. angustifol. 1. *Clus. hist.* 1. *p.* 158. (omnes fid. *Linn.*). „Simillimus *Tazettae*, sed petala paulo majora et acutiora. Nectarium longitudine petalorum." *Linn.*. *In Europa australi, Oriente.* ♃

Obs Species valde dubia, et nunc ex hortis, saltem *Kew.*, *Hafn.* et *Berol.* exul, quam eâ tantum hic adduximus ratione, quia *Smith*, qui in *Rees Cyclop.* N. *trilobum et odorum* instar varietatum conjunxit, hunc *calathinum* cum? tantum N. *odoro* adscripsisset. *Salisbury in Trans. Hort. Soc* N. *calathinum Linn. Spec.* ad Philogyn. *calathinam* (quae N. *laetus Salisb.*) trahit, monens: „cum *Linnaeus* N. *calathinum* suum sine specimine

*) Philogyne: *Corollae* laciniae stellatim patentes, *Coronâ* repandâ calyciformi duplo longiores, tubum anguloso-cylindricum superne auctum aequantes vel superantes. *Genitalia* recta, praeinaequalia. *Filamenta* gracilia, valde inaequalia, tubo adnata: 3 libera, longitudine circiter antherarum. *Antherae* contiguae, erectae, lineares, altitudine tubi. *Stylus* subgracilis antheras longe superans, coronâ brevior. *Stigma* trilobum, lobis distinctis rotundatis, parum inaequalibus, pallidis, expansis, lente planis, margine erosulo. *Haw. Suppl* p. 131. Huc: 1. Ph. *rugulosa*, 2. *triloba*, 3. *odora*, 4. *interjecta*, 5. *heminalis.*

ad synonymon Clusii tantum constituisset, nunc nomen hocce adopto; planta haec est etiam N. *trilobus Herb. Linn.*." Etiam *Haworth* ex auctoritate cli *Salisbury* N. *calathinum* L. ad PHILOG. *trilobam* citat. E quibus omnibus hoc tantum patet: N. *calathinum* L. non eruendum esse, cum in Herbario non prostet, et cum *Linnaeus Clusium* instar synonymi laudet, qui ad *trilobum* pertinet, et in quem definitio a *Linnaeo* data non quadrat. N. *calathinum Red. et Loisel.* vide sub N. *capace*; N. *calathinum* B. *Red.* sub N. *reflexo*; N. *calathinum* α *Bot. Mag.* sub *odoro*; N. *calathinum* β *Bot. Mag.* sub *trilobo*; N. *calathinum* γ *Bot. Mag.* sub N. *bifronte*, quos omnes confer. Nescimus quid sit N. *calathinus Brot. Fl. Lusit. p.* 551. in quo: „corolla omnino lutea; corona sexcrenulata, laciniis acutiusculis, sublanceolatis vix brevior;" et qui affinis N. *Tazzettae et odoro*, sed floribus majoribus et corollae coronâ laciniis subaequali differre dicitur. Cultus in hortis; in montosis Herminii inter Unhaes et Loriga, uti fertur.

40. *N. *trilobus*; spathâ subtriflorâ; corollae laciniis perinaequalibus, imbricatis; coronâ subcampanulari, crispatim sexlobulatâ, crenatâ. *Haw. Suppl. succ. p.* 135. (sub PHILOGYNE *triloba*). N. *trilobus*; spathâ submultiflorâ; nectario campanulato, subtrifido, integerrimo, dimidio breviore petalis. *Linn. Spec.* 417. *Willd. Spec.* II. *p.* 38. *Poir. Enc.* IV. *p.* 424. *Hornem. h. hafn.* 1. *p.* 315. N. *laetus Salisb. Prodr.* 224. N. spathâ subbiflorâ; nectario campanulato, 6-fido, crenato, dimidio petalis breviore. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 216. N. fol. canaliculatis, apice planiusculis, viridibus; scapo 1-3-floro; coronâ campanulatâ, subsexfidâ, repandâ, crispulâ, segmentis dimidio fere breviore. *Dec. Cat. H. Monsp. p.* 128. *Fl. fr.* V. *p.* 327. *Dec. et Dub. Bot. gall.* I. *p.* 456. N. fol. virid. subsemicylindraceis, canaliculatis; sc. cylindrico, 1-3 floro; coronâ campanulatâ, sinuato-crispâ, petalis dimidio breviori. *Lois. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 237. *Redout. Lil. t.* 428. N. *odorus Bot. Mag.* 78. (excl. syn.). *Haw. Trans. Linn. Soc.* V. *p.* 244 (non *Linn.*). N. *calathinus* β *Bot. Mag.* 934. (excl. syn.). N. *Jonquilla major Oner Fl. esp.* 5. *p.* 477 (fid. *Gawl.*). PHILOGYNE *calathina Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 356. N. angustif. pallid. calice flav. *Bauh. pin.* 51. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 61. *f.* 3. (fid. *Linn.*, a *Smith* ad *nutantem*). N. angust. s. juncif. maximus amplo calyce. *Park. Par. p.* 90. *t.* 89. *f.* 5. (fid. *Salisb.* et *Haw.*). N. maximo calyce fl. luteo *Pass. Hort. vern. p.* 24. (fide *Salisb.*, uti) N. IX., qui angustif. 1. *Clus. Hist.* 2. *p.* 158. (fid. *Salisb.*, a Linnaeo ad *calathinum*). N. juncif. minor amplo calyce luteus. *Theat. fl. p.* 22. ic. (fid. *Redout.*).

„N. *odoro* et *interjecto* minor; corollae laciniae subplanae, valde imbricatae, coronâ duplo longiores, exteriores late ovatae, submucronatae, interiores parum tortae, ovato-ellipticae; corona plicatim undulato-crenata; stigma inaequaliter trifidum. Huc forte N. albus calyce aureo amplo bifloro. *Barrel.* ic. 919, 950." *Haw.* ad *Philog. trilobam*. Saepius cum N. *odoro* confusus, cui etiam valde affinis, sed differt flore duplo minori, minus fragrante; coronâ minus profunde divisâ in lobos 6 crispulos v. quidquam undulatos repandos, nec in lobos 6 integer-

rimos subrotundos planos. Totus N. *odoro* paulo minor, N. *Jonquillâ* major. Folia viridia, canaliculata, subtus carnosula et convexa, apice fere plano, nec semicylindrico ut in N. *Jonquilla*. Scapus foliis brevior, teres. Flores 1-3, flavi ut in N. *Jonquilla*. Spatha 1-valvis membranacea, reflexa. Corollae tubus teres, apice quidquam ampliatus, longitudine laciniarum: laciniae ovatae, planae, horizontales, interiores basi exteriores semitegentes. Corona dimidium laciniarum paulo superans; lobis 6 irregularibus plus minus undulatis. Stam. parti tubi ampliatae inserta, aequalia, inferiorem coronae partem attingentia. Stylus staminibus longior, corollâ brevior. Stigmata 3. N. *Jonquilla* fl. pl. vel *Grosse Jonquille Hortul.* constat e varietatibus N. *Jonquillae*, *laeti* et *odori*, quae tamen faciles distinctu: nam in N. *Jonquilla* folia semicylindrica, apice fere subulata; in N. *laeto* folia apice plana, basi canaliculata; flores vix pollicem diametro superantes minusque fragrantes quam in *Jonquilla* et *odoro*; in *odoro* folia ut in *laeto*; sed flores magni, numerosi, fragrantissimi. *Redout.*. *In pratis Galliae meridionalis, in Galloprovincia circa Grasse; in Hispania septentrionali*, sec. *Salisbury*. ♃.

Obs. Div. *Linnaeus* de N. *trilobo* monuit: „Similis N. *Jonquillae*, sed nectarium cylindricum, longitudine plus quam dimidiae petalorum, non crispum, sed obsolete trilobum.“ Attamen div. *Smith in Rees Cycl.* N. *trilobum Linn.* a *Linnaeo* erronee descriptum, et omnino idem esse ac N. *laetum Salisb.*, qui illi varietas tantum N. *odori*. Etiam *Salisbury* N. *trilobum* L. fid. specim. ad PHILOG. *calathinam* (quae ejusdem N. *laetus*) ducit. Hinc ergo corrigenda adnotatio, quam *Dryander in Hort. Kew.* l. c. N. *laeto* subscripsit, et cui etiam *Decandolle in Redout. Lil.* adsentire videtur, nempe: „Non est N. *trilobus Linn.*, cujus nectarium in differentia specifica subtrifidum, integerrimum; in descriptione non crispum, sed obsolete trilobum.“ *Salisbury* ad PHILOG. *calathinam* duxit: N. *laetum Salisb.*, N. *odorum Bot. Mag.* 78., N. *calathinum Linn. Spec.*, N. *trilobum Linn. Spec.* (fid. specim.), N. angustif. s. juncif. max. ampl. cal. *Park. Par. p.* 90., N. max. cal. fl. lut. *Pass. H. vern. p.* 24 et N. II qui angustif. 1. *Clus. Hist.* 2. *p.* 158. Hos omnes praeter *Pass.* et *Clusium* laudat *Haworth* ad PHILOGYN. *trilobam*, simul N. *odorum* Has. *Trans. Linn. Soc.* addens. *Ker in Recens. Redout. Lil. in Journ. of sc.* II *p.* 176. N. *laetum Red.* ad N. *calathinum* α *Bot. Mag.* 934 ducit; N. *calathinum* β vero, a *Horto Kewensi* aliisque hûc citatum ad *odorum* mandavit, cum N. *odoro Curt. Bot. Mag.* 78. *Sprengel* in N. *Entd.* et in *Syst. Veg.* N. *laetum Salisb. et Dec.* N. *odoro* adscripsit, a quo N. *trilobum* distinxit, cui in N. *Entd.* II. *p.* 22. N. *heminalem Salisb.* (in *Spreng. S. Veg.* prorsus neglectum), in *S. Veg.* II. *p.* 41 vero tantum N. *tripartitum Hornem.* instar synonymi subjunxit.

41. N. *rupicola Dufour*; spathâ uniflorâ; scapo striato; nectario petalis duplo breviore, subsexlobo; foliis canaliculatis, subtrinervibus. *Dufour in litt. ad div. Römer.*

Rarissima et suaveolens species. Folia glaucescentia, haud raro longitudine scapi, 2 lin. lata. Scapus subcylindricus, fere pedalis. Flos mediocris, pallide flavus, tubo elongato, laciniis obovatis. *Duf.*. Proximus videtur N. *trilobo*, et forte idem. *In rupium fissuris prope Buitrago in Castilia.* Aprili. ♃.

42. *N. *odorus*; corollae stellaris laciniis basi distinctis: coronâ laevi, distinctissime sexlobatâ. *Haw. Suppl. succ. p.* 154. (sub PHILOGYNE *odora*). N. *odorus*; spathâ submultiflorâ; nectario campanulato, sexfido, laevi, dimidio breviore petalis. *Linn. Spec.* 416. (excl. *Linn. Amoen.* fid. *Smith*. *Salisb.* et *Haw.*). *Willd. Spec.* II. *p.* 38 (excl. syn. fere omn.). *Poir. Enc.* IV. *p.* 425. (excl. synon. plur.) *Hort.*

Hew. ed. 2. II. *p.* 216. N. fol. virentibus, canaliculatis, dorso semicylindricis; scapo subcylindrico, laevi, 4-8-floro; nectario cyathiformi, subintegerrimo, petalis ovato-subrotundis, alterne latioribus dimidio breviore. *Loisel. Notic. p.* 161? *Narc. p.* 630. N. fol. viridibus, subsemicylindraceis, canaliculatis; scapo cylindrico, 2-4-(quandoque 1-) floro; coronâ campanulatâ, sexlobatâ, laevi, petalis dimidio breviori. *Lois. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 236. N. spathâ subbiflorâ; coronâ campanulata, 6-fidâ, segmentis dimidio breviore; foliis semicylindricis. *Decand. Syn.* 165. *Fl. fr.* V. *p.* 326. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 475. (excl. syn. *Gouan*). *Redout. Lil.* 157. (excl. syn. *Gouan*). N. *calathinus* α *Bot. Mag.* 934 (excl. syn. fid. *Salisb.* et *Haw.*). N. *elatior Haw. Trans. Linn. Soc.* V. *p.* 294. (se teste). N. *conspicuus Salisb. Prodr.* 224. (se teste). PHILOGYNE *conspicua Salisb. Trans. Hortic. Soc.* 1. *p.* 355. N. polyanth. fl. minore stellato toto luteo. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 60. *f.* 7. (fid. *Linn.*). N. juncif. major amplo calyce luteus praecox. *Theat. Fl. t.* 22 (opt. sec. *Salisb.*). N. juncif. 1. amplo calyce *Clus. Hist.* 1. *p.* 158. *f.* 1. (fid. *Decand.*). β. N. *lobatus*, spathâ uniflorâ; nectario sexlobato; tubo incurvo. *Poir. Enc. meth.* IV. *p.* 427.

„Flos luteus, triplo major N. *Tazzettae*, varians spatha uniflora et multiflora. Nectarium non fimbriatum sed ore diviso lobis 6 obtusis." *Linn. Spec.*. Statura *rugulosi*, uti folia et scapus $1\frac{1}{2}$ ped.. Spatha 3-5-flora. Corolla tota lutea, laciniis coronâ vix pallidioribus aequaliter in stellam expansis, elliptico-lanceolatis, plus minus tortulis, basi distinctis. Corona subcampanulata, ore patulo, profunde, regulariter concinneque sexlobo sive semisexfido, lobis saepius integris, rotundatis, vix plicatulis. Stigma valde trilobum. *Haw.*. Folia linearia, canaliculata, erecta, longitudine scapi, obtusa, glauco-viridia, basi $4\frac{1}{2}$ lin., apice $1\frac{1}{2}$ lin. lata. Scapus 11 poll., erectus, teres, farctus, apice compressiusculus. Flores 1-2, rarius 3, flavi, duplo majores quam in N. *Tazetta*, odore debili.(?). Spatha marcescens, monophylla, basi tubulosa, latere fissa, acuta. Pedicelli teretes, spathâ breviores. Tubus teres, apice ampliatus, limbo brevior. Limbi laciniae patentes, 3 exteriores apice acuto. Corona 6-lobata; lobi magni, obtusi. Antherae flavae, vix coronae basin attingentes. Germen intense viride, triangulare. Stylus flavus, nectario paulo brevior. Stigmata 3, brevia, obtusa. *Redout.*. *In Europa australi, Gallia, Helvetia.* ♃.

Obs. Species quam maxime confusa. Div. *Smith in Rees Cycl.* ad N. *odorum* (spathâ biflorâ; coronâ petalis ovatis duplo breviore, campanulatâ: segmentis 6 parum profundis, aequalibus, rotundatis; foliis semicylindricis, canaliculatis;) citat: *Linn. Spec.*, *Willd. Spec.*, *Ait.*, *Bot. Mag.* 78, *Red. Lil.* 157.; N. *calathinum* L. cum ?, *Bot. Mag.* 934.; N. *conspicuum Salisb.*; N. *laetum Salisb.*, *Ait.*; N. *trilobum* L.; N. juncif. amplo cal *Ger. Emac.* 128, addens: „Scapus teres; folia viridia; flores aurei, valde fragrantes, magnitudine fere N. *poëtici*; corona rarius intensior et quidquam crispa. Instar varietatum tantum exhibere possumus N. *odorum et laetum*, et N. *trilobus*, a Linnaeo erronee descriptus, certe idem." *Linnaeus* ad N. *odorum* citavit N. *odorum Linn. Amoen.*, qui sec. *Smith*, *Salisbury*, *Aiton et Haworth* N. *incomparabilis*. *Willdenow Spec.* diagnosi *Lin-*

naeanae adscripsit N. *odorum Curt.* (qui fid. *Salisb. Haw. et H. Ke.* ad *laetum*) et N. ang. s. juncif. max. ampl. calyce *Park. Par.* 89. *f.* 5. ex *Curtis* adjecit, retinuitque a *Reichard odoro* adscriptum N. *odorum Gouan ill.* 23 (qui *incomparabilis*) et *Hall. Helv.* 1251. *Redouté* synonyma omnia a *Willdenow* adducta retinuit et addidit: N. *odorum Lam. Enc.* ex var., *Gouan monsp., Loisel. Fl. gall., Haw Trans. Linn. Soc.* (qui ad *trilobum*) et N. juncif. 1. amplo calyce *Clus. Hist.* 1. *p.* 158. — *Hortus Kewensis* ed. 2. N. *odoro* adscripsit *Willd.* (excl. *Linn. Amoen.* *Red. Lil.* 157. et *calathinum α Bot. Mag.* 934. — *Decandolle* ad N. *odorum* L. tanquam genuina synonyma laudat: *Redouté* 157, *elatiorem Haw., lobatum Poir., conspicuum Salisb., calathinum Bot. Mag.* *Clus. Hist.* 1. *p.* 158. *f.* 1. et N. juncif. major. etc. *Theatr. Flor.* 23 — *Salisbury* sub Philog. *conspicua* citat: N. *calathinum α Bot. Mag.* (excl. syn.); N. *odorum Red.*; N. *elatiorem Haw.*; N. *lobatum Poir.*; *conspicuum Salisb.*, N. *odorum Linn.* (fid. specim., et *Theat. Flor.* et eandem nec in *Clusio*, nec in *Parkinson* depictam esse dicit. Hunc secutus est cls. *Haworth* sub Philogyne *odora*, monens: divum *Curtii* N. *trilobum* nomine *odori* depingentem fefellisse Botanicos omnes, et ex hoc errore esse nata nova nomina N. *elatioris et conspicui.* — *Poiret* in *Enc. meth.* laudatis synonymis a *Reichard Linnaeo* adjectis hisque additis: N. latif. VII. *Clus. Hist.* 1. *p.* 157. N. alt. crasso bulbo *Bauh. Pin.* 5. n. 2. *et Barrel. ic.* 927. 928, subjungit varietates: β. N. latif. max. fl. alb. cal. tubo brevi. *Bauh. Pin.* 51.; γ. N. latif. cal. ampl. et aur.; caule striato *Bauh.* ibid.: δ. N. latif. pall., cal. ampl. alt. *Bauh. Pin.* 52.: ε. N. latif. sulph. brevi calyce *Bauh. Pin.* 53., non tantum N. *trilobum et odorum* sed etiam *incomparabilem* sub N. *odoro* confundebat. — *Sprengel* denique in *S. Veg.* II. *p.* 44 ad N. *odorum* refert: N. *Gouani Roth, lobatum Poir., laetum Cand., majorem γ Gawl., Sibthorpii Haw., obvallarem Salisb., calathinum* L., *infundibulum Poir., elatiorem Haw. et conspicuum Salisb.; in N. Entd.* etiam *odorum Curt.!* — *Loiseleur* Narc. N. *trilobum et odorum* promiscue sub N. *odoro* habere videtur. *Haller Helv.* 1251 a *Gaudin* aliisque ad *odorum* citatus, forte potius ad *trilobum* pertinet, cum nectarium undulatum, in 6 segmenta emarginata, obscura, fere ovata terminatum describat. — N. *lobatus Poiret*, ab omnibus fere ad N. *odorum* citatus, varietatem levem sistere videtur. Describitur apud *Poiret:* „Affinis *odoro*; tubus aeque incurvus; sed laciniae corollae flavae nectario longiores, ovatae, acumine terminatae. Nectarium campanulatum lobis 6 rotundatis, obtusis. Germen et pars corollae spathâ inclusa longâ, angustâ, tubulosâ. Pedunculi multum incurvi. Caulis glaber, striatus, teres. *Coluit St. Germain.*"

43. N. *interjectus*; coronâ obsolete crispatim duplicato-trilobulatâ s. irregulariter undulatâ, laevi, externe obtuse angulatâ, laciniis corollae imbricatae non duplo breviore; scapo sesquipedali. Philogyne *interjecta Haw. Suppl. pl. succ. p.* 135.

Nomine Narcissi *cothurnalis* communicavit D. *Williams*; sed nova species, Ph. *calathinae* simillima, at staturâ praecedentium. A Ph. *rugulosâ* differt coronâ laevi, lobulis non imbricatis, sed solum ore crispo. A Ph. *odorâ* primo intuitu distinguitur laciniis corollae valde imbricatae, et coronâ non alte regulariter sexlobâ. Folia Ph. *odorae*. *Haw. Habitat?* ♃.

44. N. *heminalis Salisb.*; spathâ 2-3-florâ; corollae laciniis subaequalibus, subimbricatis, tortuosis, coronâ heminaeformi, subintegrâ sesquilongioribus. Philogyne *heminalis Haw. Suppl. pl. succ. p.* 136. *Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 356. et hoc teste: N. *calathinus Delarb. Fl.* p. 158.?; N. fol. junceis etc. *Hall. Hist.* 2. *p.* 125.?; N. juncif. lut. magno calyce *Park. Par. p.* 92. *t.* 93. *f.* 4. *Theat. fl. t.* 22.; N. amplo calyce luteus. *Pass. Vern. p.* 25.

Scapus dodrantalis pedalisve; pedunculi inaequales, 1-1½ unc. angulati; germen ovale, obsolete obtuseque triangulare; corolla lutea, tubo semunciali et ultra, obsolete angulato, deorsum

paululum attenuato, laciniis subaequalibus, patulis, subincurvulis, tortis, obsolete mucronatis: interioribus late lanceolatis, vix imbricatis, exterioribus ellipticis. Corona perlutea, recta, semilongitudine laciniarum corollae et plus, apice obsolete repando. Antherae tubo corollae longiores, sed multo breviores pistillo. Stigma trilobum. *Haw.* *Habitat?*, si synonyma certa, *in pratis Mont d'or, Orcival, Dordogne.* ♃.

Obs. Cls. *Salisbury* huc ducit: N. *infundibulum*; multiflorum; nectario infundibuliformi, calycem subaequante, integro; fol. canaliculatis. *Poiret Enc.* IV. *p.* 427. Huc ergo etiam spectaret: N. *infundibulum*; fol. viridibus, subsemicylindraceis? canaliculatis; scapo cylindrico, laevi? 2-3-floro; nectario campanulato, integro, petala subaequante. *Loisel. Narc. p.* 631. *Not. p.* 164. *Flor. gall. ed.* 2. I. *p.* 237. *Poiret* monuit de N. *infundibulo*: „Affinis *Jonquillae*. Folia omnia radicalia, scapum aequantia, obtusa, fere plana, 3-4 lin., canaliculata, subtus sulcata, glaberrima. Scapus cavus, cylindricus, glaber. Spatha tenuis, transparens, floribus 2-3 luteis. Pedunculi crassi, teretes, inaequales, inclinati. Laciniae corollae ovatae, obtusae, rotundatae, saepe mucronatae. Coluit *St. Germain*." Omnia haec quadrant in *heminalem* praeter longitudinem nectarii. „Flores fere N. *odori*", monet *Loiseleur*. *Sprengel in N. Entd.* 2. *p.* 22 *heminalem* ad *trilobum*, et in *S. V.* II. *p.* 44. N. *infundibulum* ad *odorum* trahit.

45. N. *mibn*; spathâ biflorâ; coronâ crispatim undulato-lobatâ; scapo dodrantali. PHILOGYNE *minor Haw. Suppl. succ. p.* 137. *β* floribus eleganter plenissimis, uti rosa. Ipsi auctori dubia species.

h. *Hermiones.* *)

1. *Jonquillae.*

46. * N. *Jonquilla*; foliis viridibus, semicylindraceis, subulatis subcanaliculatis; scapo 1-4-floro; nectario cyathiformi, ore dilatatissimo, integro, petalis multoties breviore. *Loisel. Narc. p.* 632. *Not. p.* 162. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 237. N. spath. multifl.; coronâ campanul., brevissimâ, crenatâ; fol. subul., parum canaliculatis. *Smith in Rees Cycl.* N. sp. multifl.; nectario hemisphaerico, crenato, petalis breviore; fol. semiteretibus. *Linn. Spec.* 417. *Willd. Spec.* 2. *p.* 41. N. spathâ multiflorâ; nectario brevissimo, rotato, plicato: germinibus ovatis, acute triquetris; fol. subulatis, triquetris. *Ejusd. Enum. p.* 351. *Mill. Dict. n.* 9. *Poir. Enc.* IV. *p.* 427. *H. kew. ed.* 2. II. *p.* 217. *Haw. Trans. Linn. Soc.* V. *p.* 245.

*) HERMIONE: *Spatha* 3-multiflora; *Corollae* laciniae in stellam patentes, coronâ parvâ, calyciformi 3-5-plo longiores. *Tubus* gracilis, angulato cylindricus, corollae laciniis longior, viridis. *Filamenta* toti tubo adnata, apice solum ½ lin. libera: 3 tubo longe breviora, 3 ejus longitudine. *Antherae* parvulae, trigono ovatae, erectae: 3 tubo inclusae, 3 eundem semisuperantes. *Stylus* rectus, inclusus. *Stigma* plus minus trilobato-trifidum, lobis rotundatis. *Haw. Suppl. succ. p.* 137. (Species sic disposuit: A. *Laevicaules*: scapis laevibus, obtuse compressis; corollis plus minus luteis: 1) *Jonquilla*, 2) *similis*, 3) *bifrons*, 4) *compressa*, 5) *primulina*, 6) *tereticaulis*. B. *Albae*: scapis foliisque magis elevato-striatis nec laevigatis; corollae laciniis maxime imbricatis: 7) *citrina*, 8) *floribunda*, 9) *grandiflora*. 10) *crenulata*, 11) *Tazzetta*, 12) *fistulosa*, 13) *cerina*, 14) *Luna*, 15) *papyracea*, 16) *italica*, 17) *tenuior*. C. *Aurantiae*: caulibus alte striatulis, floribus saturatissime luteis, coronis rubro aurantiis: 18) *latifolia*, 19) *multiflora*. D *Autumnales*: floribus autumnalibus. 20) *obsoleta*. *Viridiflora* (quam olim n. 20. huc posuit) nunc genus proprium: CHLORASTER.

Brotero Fl. lusit. p. 551. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. p. 232. (excl. δ.) V. p. 325. *Tenor Fl. neap.* 148. *Curt. Bot. Mag.* 15. *Red. Lil. t.* 159. *Jaume St. Hil.* III. *t.* 4. *Bull. Herb. t.* 334. N. *juncifolius Salisb. Prodr.* p. 225. Hermione *juncifolia Salisb. Trans. Hortic. Soc.* 1. p. 357. H. *Jonquilla*; 1-3-flora; germine ovali; corollae laciniis reflexiusculis, spatulaeformibus: interioribus parum latioribus, vix imbricatis; coronâ laciniis multo breviore, acetabuliformi, repando-crenatâ. *Haw. Suppl. succ.* 137. N. juncifolius minor. *Clus. Hist.* 1. 159. *Besl. H. Eyst.* N. africanus praecox *Lob. Hist.* 62. *ic.* 120. N. juncifolius major *Moris. Sect.* IV. *t.* 8. *f.* 6. *Pass. Hort. vern.* 41. *Parkins. parad.* p. 94. *t.* 93. *f.* 5. N. juncifolius lut. major calyce brevi. *Thes. Flor. t.* 22. N. juncif. lut. medius. *Valet gard.* 23. *n.* 10. β fl. pleno.

Bulbus oblongus, attenuatus, tunicâ fuscâ. Folia junciformia, semiteretia, canaliculata, apice angustata, longa, recta vel suberecta. Scapus gracilis, teres et subangulatus, sulcatus v. striatus. Pedunculi inaequales, subumbellati, 1-1½ poll.. Flores 2-8 subnutantes, lutei fere 1½ poll.. Cor. laciniae lanceolatae, subinde ovato-rotundatae, plerumque obovatae subspathulatae, mucronatae, exteriores angustiores coronâ fulvâ triplo longiores; tubus laciniis duplo longior, gracilis, poll.. Antherae 3 ad orificium coronae, 3 in tubo absconditae. Pistillum in tubo latitans, stamina inferiora vix superans. — Culturâ parum variat et tantum floribus plenis. *Red.*. Variat in hortis scapo 1-2-floro, raro 3-floro. *Roth Beytr.* II. p. 18. *In Gallia meridionali, Hispania, Lusitania et boreali Africa inque Oriente.* ♃.

Obs. Sprengel in N. Entd. N. *tenuiorem* instar varietatis saltem distinuit; nunc vero ab illo *S. Veg.* II. *p.* 40. N. *tenuior Curt.*, *gracilis Sabine*, *angustifolius Willd.*, *ochroleucus Loisel.*, *Jonquillae* varietates dicuntur — Hermione *similis Salisb. Hort. Trans.* 1. *p.* 359 (N. juncif. min. *Pass. Hort vern.* p. 41) *Haw. Suppl. p.* 138. N. juncif. lut. med. *Park. Parad.* p. 94 (potius quam *juncif. minor Park. l. c.*, a *Salisburio* laudatus, forte ad Herm. *tenuiorem* spectans) ipsi *Haworth* dubia; ut nesciat utrum observatio a se Hermioni *Jonquillae* subscripta („germen sulcato-trigonum; corollae laciniae luteae stellato-subreflexae, non imbricatae, coronâ saturatiore superne sensim latiore, crenulatâ, 3-4 plo longiores; pedunculi subsecundi nutanter adscendentes, laciniis corollae duplo longiores") *Jonquillae* potius vel simili subscribenda. „Affinem esse *Jonquillae*; sed flores pallidiores, alius odoris." *Salisb.* De Narcissis vide etiam *Allgem. Gart. Magaz.* 1807. *p.* 281. 1809. *p.* 205. *Schneevogt.*

47. N. *juncifolius Requien*; foliis viridibus, semicylindraceis, subulatis; scapo subunifloro; coronâ cyathiformi, sublobatâ, petalis dimidio breviore. *Loisel. Nouv. Not.* p. 14. *Ann.* 1. I. *Soc. Linn. d. Par. T.* VI. 1827. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 237.

Flores lutei. *In Occitania et Provincia: ad radices montis Ventoux: Requien, Suffren.* ♃.

Obs. An hujus loci N. *Assoanus*; spathâ uniflorâ; flore horizontali; nectario hypocrateriformi, petalis duplo breviore; fol. supra planis, subtus convexis. *Dufour in litt.*, ad quem N. *Jonquilla var. uniflora Asso Syn. stirp. arrag.* pertinet, et de quo cis. *Dufour* „scapum ½ ped.; folia 2-3, haud glauca, patula; florem parvum odoratum odore Jonquillae; lacinias obovatas" notat? Hic primo vere in montibus Navarrae et Arragoniae. An huc etiam N. *Jonquilla* β *Pseudojonquilla*, spathâ uniflorâ; petalis angustatis, la-nceri-

nearibus, obovatis. *Lapeyr. H. Abr. Pyr. p.* 178, qui in locis siccis a Can Campa ad Bagnole? An huc denique *N. Pseudo-Jonquilla Desf.?*

48. N. *intermedius Loisel.;* foliis viridibus, canaliculatis dorso subsemicylindricis; scapo cylindrico, 2-5-floro; nectario cyathiformi, margine crenato, petalis subtriplo breviore. *Loisel. Fl. gall.* 191. *t.* 6. *ed.* 2. I. *p.* 237. *t.* 7. *Not. p.* 162. *Narc. p.* 631. *Lapeyr. H. Abr. Pyr. p.* 177. *Dec. Fl. fr.* V. *p.* 325. *Dec. et Dub. Bot. gall.* 1. *p.* 456. *Link Enum. p.* 311. *β medius. Moris. Hist.* 2. *S.* 4. *t.* 8. *f.* 5. (fid. *Decand.* cum? *Loisel.*) *γ. major.* N. *intermedius;* fol. canaliculatis, viridibus, basi subsemicylindraceis; scapo subcylindrico, 1-3-floro; coronâ cyathiformi, ore dilatatâ, crispâ, subintegrâ, segmentis quadruplo breviore. *Red. Lil.* 427.

Folia *N. odori;* flores *N. Jonquillae,* sed plerumque numerosi. Paucis differre a *N. odoro Lapeyr.* Scapus teretiusculus. Flores 1-4, lutei, odori. Pedunculi spathâ breviores. Tubus cylindricus, pollic. circiter; laciniae ovatae, patentes, tubo dimidio fere breviores, coronâ quadruplo longiores; corona intensius tincta, erecta, marginibus integris, sed plicatis ut crenulati appareant. Icon apud *Loiseleur* plantam spont. minorem, icon *Redout.* cultam majorem, et icon *Moris.* mediam utramque inter exprimit. *Decand.*. Folia 2 lin. lata; corollae limbus 8 lin.; corona 2 lin. lata. *Link.* Colitur cum aliis commutatus nomine *Grosse-Jonquille. In Pyrenaeis, prope Bayonne.* ♃.

Obs. In *N. intermedio Red.:* „Flores *N. Jonquillae;* folia *N. odori* et *N. laeti.* Bulbus ovatus fuscus. Folia 2-3 viridia, 11-15 poll., erecta, basi crassiuscula, cylindrico-canaliculata, apice obtuso subcalloso. Scapus vix folia superans, viridis, teretiusculus, apice subcompressus. Spatha scariosa reflexa. Flores 1-4 flavi, odori. Pedunculi spathâ breviores subteretes, erecti, apice curvi ut flos horizontalis sit. Germen intense viride, trigonum, angulis prominentibus obtusis; faciebus cavitate notatis. Tubus virescens teres vel obsolete trigonus, paulo ultra poll., laciniis duplo fere longior; cor. laciniae patentes, ovatae, 6-7 lin., apice praesertim exteriores mucrone firmulo. Corona laciniis 4-plo brevior, paulo intensius colorata, subintegra sed ob plicas longitudinales subcrenulata. Stam. 3 tubum paulo superantia, 3 inclusa. Stylus virescens filiformis, longitudine staminum longiorum. Stigma flavum trigonum. *N. intermedio Loisel.* major, praesertim floris partibus, corona tamen minor. An culturae effectus, cum reliqua quadrent? Icon a *Morison* data mediocris, magnitudine mediâ nostram inter et illam a *Loiseleur* datam." *Ker in Recens. Redout. Lil. in Journ. of Sc. et arts* II. *p.* 175. *N. intermedium Red.* ad *N. orientalem* δ *luteum Bot. Mag.* 1026. spectare, *N. intermedium Loisel.* vero ab hoc differre, in hortis anglicis non occurrere et *N. bifronti* affinem dicit. *Sprengel S. V.* II. *p.* 42. *N. intermedium Red.* instar varietatis ad *N. Tazzettam* posuit.

49. N. *ochroleucus Loisel.;* foliis virentibus, canaliculatis, dorso semicylindraceis; scapo subcylindrico, laevi. 4-8-floro; nectario cyathiformi, subintegerrimo, pallide luteo, petalis ovato-subrotundis alterne latioribus subalbidis duplo breviore. *Loisel. Not. p.* 165. *Narc. p.* 629. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 236. *Lam. et Dec. Fl. fr.* V. *p.* 326. *Dec. et Dub. Bot. Gall.* 1. *p.* 456.

Medius Narcissos porrifolios inter et juncifolios; flores *N. Tazettae;* folia *N. odori;* petala flavescenti-albida; corona pallide flava. Floret Aprili. *Loisel.* Clo *Sprengel S. V.* II. p. 42 varietas est *N. Jonquillae. In Gallia prope Toulon.* ♃.

50. N. *tenuior Curt.;* foliis lineari-subulatis, canaliculatis; scapo unifloro; nectario rotato, brevi, plicato. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 214. *Curt. Mag.* 379. *Haw. Linn. Trans.* V. *p.* 245. N. *uniflorus Hort. Brompt.* Hermione *tenuior;* praegracilis; spathâ 1-2-florâ; corollae laciniis albis albicantibusve, coronâ luteâ patellari 3-4-plo longioribus. *Haw. Suppl. succ.* 145. Herm. *tegulaeflora Salisb. Hortic. Trans.* 1. 363. N. juncif. lut. minor. *Parkins. Parad.* 94. N. juncif. minor Clusii *Append. p.* 257. N. medio croceus gramineo folio *Rudb. Elys.* 2. 51. *f.* 5. *β*? N. *angustifolius;* spathâ biflorâ; nectario brevissimo, plicato, rotato; germinibus oblongis, obtuse triquetris; fol. lineari-subulatis, planis. *Willd. Enum. p.* 351. *Link Enum. p.* 311. *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 60.

N. *bifloro* affinis, sed petala magis flava; corona marginibus erecta magisque plicata, nec alba nec membranacea, sed flore maturescente fuscescens. Folia in acumen obtusum attenuata. Scapus teres, gracilis, foliis altior, superne obsolete compressus, semper 1-florus. Germen et tubus gracilis horizontalis. Fragrans. *Smith in Rees Cycl.*. Bulbus magnitudine nucis moschatae, pallide fuscus. Folia spithamaea, angustissima, basi vix ¼ poll. lata, attenuata, apice obtusa, extus convexa, intus concava, viridia. Flos suaveolens, horizontalis, spathâ membranaceâ, longitudine pedunculi pollicaris. Cor. tubus virescens, subcylindricus, pedunculo paulo longior; limbus planus, pallide sulfureus; laciniae ovatae, mucrone brevi terminatae, alternae latiores. Nectarium flavum ut in *bifloro*, margine fuscescens. Antherae staminum longiorum in tubo conspicuae. In *β Willdenow* (qui l. c. *tenuiorem Curt.* nonnisi cum? adducit) adjecit in adumbratione: „spatha membranacea, biflora. Pedunculi spathâ paulo longiores. Cor. laciniae subrotundo-ovatae (mucronulatae *Link*), patentes, albae. Nectarium brevissimum, planum, plicatum, flavum. (Folia lin. lata *Link*). Similis *Jonquillae*, sed corollae colore, spathâ et germine diversus. N. *tenuior* forte eadem species; sed spatha 1-flora et florum color non conveniunt cum nostra." Clis *Steudel et Sprengel* varietas *Jonquillae;* et etiam ipsi *Ker in Syn. Narciss. Bot. Mag.* 1301 vix pura species. *In Rovergues. Salisb.* 4.

Obs. Huc forte pertinere videtur: N. *tenuis;* spathâ 1-florâ; nectario campanulato, crispo, dimidio laciniis corollae breviore; staminibus 3 inclusis, 3 exsertis; foliis angustis, canaliculatis; *Agardh in litt.* ad *dir. Römer*, de quo cls. *Agardh* monuit: „in hortum introductus nomine N. *angustifolii*, a quo certe diversus. An N. *tenuior Curt.*? quem non vidi. Folia canaliculata, extus 7-nervia. Scapus anceps. Cor. minor quam in speciebus reliquis. Tubus limbo longior, virescens. Laciniae flavae, apice barbatae. Nectarium luteum, repando-crispum. Stigma trigonum." Cum hoc omnino convenire videtur: N. *triandrus*?, spathâ 1-florâ: nectario campanulato, crenato, petalis triplo breviore; fol. lineari-canaliculatis; *Weinm. Enum. Dorp* 1810. p. 102, in quo: „bulbus florifer magnitudine nucis Juglandis, badius. Folia striata, spithamaea, scapo parum longiora. Scapus anceps. Spatha scariosa, obtusa, semper (in 7 individuis) uniflora. Tubus corollae teres. Petala primum lutea, dein albescentia, fere uniformia. Nectarium campanulatum, crenatum, flavum, petalis duplo brevius. Stam. 6, 3 breviora intra tubum. Odor gratus."

51. N. *gracilis Sabine;* 12-18 unc.; foliis lineari-su-

bulatis, canaliculatis; scapo tereti, 1-2-floro; germine inflato; flore sulfureo. *Sabine Mss. in Bot. Reg.* 816.

Herba gracilis, erecta. Folia erecta, scapo breviora, semiteretia, obtusa, supra laevia, infra crebre striata, luteo-viridia. Scapus teres, subcompressus, fistulosus, sursum attenuatus. Spatha 1½ unc., monophylla, membranacea, erecta, ad ⅔ fissa. Pedunculi 2-unc., hinc plani, inde convexi, graciles. Flores subcernui, lutei, odore debili; tubo cylindrico, virescente, apice compresso, limbo duplo longiore; laciniis patentibus, planiusculis, ovalibus, basi imbricatis, exterioribus latioribus apiculatis, interioribus margine subinvolutis. Corona patens, brevis, cyathiformis, laciniis 4-plo brevior, sublobata et paulo plicata, laciniis paulo intensius colorata. Staminum series superior paulo intra tubum inserta, antheris patentibus subsessilibus; inferior antheris longioribus quarum apices fere basin antherarum superiorum attingunt. Germen ovale, triquetrum, lateribus sulcatis, loculis inflatis, ovulis plurimis. Stylus filiformis tubi longitudine, fistulosus, infra antheras superiores. Stigma parvum, 3-lobum, medio pervium. Differt a N. *tenuiore*, scapo teretiusculo, nec compresso subancipiti; petalis pallide flavis, inaequaliter patentibus. Serotinus. *Lindley.* *Habitat?* ♃.

52. N. *pumilus Red.*; uniflorus; foliis linearibus, (valde glaucis); corollae laciniis ovato-subrotundis, (albis), nectario concolore crasse crenato triplo longioribus; antheris 3 tubo inclusis, 3 exsertis. *Red. Lil.* 409.

Bulbus ovatus, magnitudine nucis Juglandis, tunicis fuscis laxis. Folia parum numerosa, linearia, obtusa, glabra, valde glauca, dorso convexa, supra plana, erecta, 7-7½ poll., 1½ lin. lata. Scapus 3 poll., erectus, glaucus, obtuse anceps. Flos parvus, albus, horizontalis vel fere pendulus. Spatha lanceolata, acuta longitudine pedunculi glabri, erecti, apice flexi, poll. paulo brevioris. Tubus basi virescens, apice albus, subcylindricus, ½ poll.; limbi laciniae ovato-rotundatae, albae, acutae, exteriores paulo breviores acutiores. Nectarium urceolatum, corollae laciniis triplo brevius, concolor, crenis paucis, irregularibus, lobis parvis subrotundis integris. Filamenta brevissima, alba, subulata. Antherae flavae, oblongae, medio affixae, 3 in tubo absconditae, 3 exsertae. Germen ovatum, vix trigonum, glaucescenti-viride. Stylus filiformis, albidus, vix tubo longior. Stigma parvum. *Red.*. N. *tenuiori* affinis, sed totus albus. *Ker Journ. of Sc.* II. p. 175. Sec. *Sprengel S. V.* II. p. 44. synonymon *triandri.* *Habitat? In horto paris.* ♃.

53. N. *tripartitus Hornem.*; spatha multiflorâ; nectario campanulato, tripartito, bilobo, laciniis corollae apice unguiculatis triplo breviore; foliis linearibus, canaliculatis. *Hornem. H. r. hafn.* p. 316.

Scapus anceps, pedalis, foliis parum brevior. Petala concava, nectario luteo pallidiora, apice ungue albido. Accedit ad N. *Tazzettam*; sed differt petalis angustioribus, nectario et foliis. Odor *Jonquillae* *Hornem..* *Sprengel in N. Entd.* 2. p. 22 et *in S. Veg.* 2. p. 44. junxit cum *trilobo*; sed propior forte N. *bifronti.* *Habitat?* ♃.

2. *Tazzettae.*

54. N. *bifrons Gawl.*; 1-5-florus; pedunculis effusis, gracilibus, apice nutanter rectangulis; germine gracili, oblongo-ovali; corollae laciniis subreflexis, subellipticis, imbricatis, coronâ calyciformi rectâ lobulatâ ter longioribus. Hermione *bifrons Haw. Suppl. succ. p.* 158. Narc. *bifrons α Gawler Bot. Mag.* 1186. (at cum folio potius *primulinus* ait *Haworth*, qui serius *β* ad *primulinum* duxit.) N. *bifrons α*, coronâ eroso-6-lobatâ, margine minus aequabili. *Bot. Mag. t.* 1299. N. *calathinus γ Bot. Mag.* 934. Hermione *stellaris Salisb. Hort. Trans.* 1. *p.* 359. (excl. synon. monente *Haworth*).

Toto coelo discrepat a *primulino* (*bifronte β Bot. Mag.* 1299) et exacte medius *Jonquillam* inter et *compressum*. *Jonquillae* proximus et simillimus; at differt: foliis laciniisque corollae latioribus, potissimum coronâ majore magisque rectâ, lobulatâ, quibus, ut etiam foliis, *compresso* propior; at differt et ab hoc: foliis angustioribus, potissimum pedunculis longioribus minus erectis, saepius angulo recto nutantibus et ultra, ante anthesin deflexis. *Haw.*. *Sprengel* cum *primulino* conjunxit, *Poiret calathini* varietatem dixit; *Ker radiati*; divo *Smith in Rees Cyclop.* vix species persistens videtur. *In Hispania.* ♃.

Obs. Gawler, (qui huc ducit *Rudb. Elys. t.* 60. *f.* 7. a *Linnaeo* ad *calathinum* prius, dein ad *odorum* ductam) ex hac icone hunc *bifrontem* dixit, quia medius *Jonquillam* inter et *calathinum*. E Belgio fuisse ao 1807 introductum monet, foliis plerumque 2, bipedalibus, subinde scapi tantum longitudine gaudere, 4-5-flori; floribus *Jonquillae* (cum quibus odore, proportione situque partium convenit, nisi quod laciniae corollae minus obovatae, nec stylus adeo *prominulus*, corona longior nec adeo rotato-patens, brevior tamen, quam in *calathino*, et, uti in hoc sexloba, lobis tamen minus regularibus minusque distinctis) majoribus, minoribus tamen quam in *calathino*, quocum convenit foliis, nisi quod minus acuminata minusque carnosa sint. An ex utroque hybrida? „Folia" addit, pauca, subbina, ligulata, sursum paulo attenuata, obtusula, intus concava extus convexa, striatula; scapus cavus, tereti-compressus, striatus, glaber; pedicelli spatham subaequantes; corolla refracto-nutans, tubus germine triplo fere longior, triqueter, angustus; laciniae tubo quidquam breviores, oblongiusculae cum acumine, stellato-patentes; corona his triplo fere brevior, cupularis, sexlobulato-excisa; stylus non citra antheras imas productus; stigma parvulum, trilobum, depresso patens. — Corolla coronaque lutea, tubus virens, spatha ovata longitudine pedunculi et ultra, marcescens: folia alte viridia. *Salisbury in Trans. Hort. Soc.* ad Herm. *stellarem* duxit: N. *bifrontem α Bot. Mag.* 1186 et N. *compressum Haw. Trans. Linn. Soc.* V. p. 245.

55. N. *primulinus Haw.*; 4-9-florus; scapo obtusissime compresso, laevissimo; laciniis corollae perluteis, ovatis, imbricatis, coronâ subaurantiâ, patulâ, sexlobâ, saturatiore triplo quadruplo longioribus. Hermione *primulina Haw. Syn. Succ.* 329. *Suppl. p.* 140. Narc. *bifrons β* coronâ campanulato-rotatâ, 6-lobato-incisâ, integerrimâ. *Bot. Mag.* 1299. Hermione *bifrons Salisb. Trans. Hortic.* 1. *p.* 359. (excl. syn. *tereticaulis Haw.*). *β* major; spathâ subinde 9-florâ; coronâ integriore; foliis latioribus. *Haw. Suppl.*

N. *bifrontem β* culturâ longius protractâ ex *bifronte α Bot. Mag.* nasci *Gawl.*, qui descriptionem nullam dedit. Ex icone fol. viride, nec glaucescens, basi canaliculatum, $^1/_3$ poll. latum.

Scapus sub floribus crassitie calami scriptorii tenuioris. Spatha lanceolata, cinereo fuscescens pedunculis longior. Flores patentes, inferiores angulo fere recto, $1^1/_3$ poll. diam.. Germen oblongum, $^1/_3$ poll.. Tubus virens. Laciniae exteriores apiculatae. *Salisbury*, qui ad HERM. *bifrontem* N. *bifrontem* β *Bot. Mag.* et N. *tereticaulem Haw.* fid. specim., (quod vero *Haworth* serius denegat), laudat, contra *Bot. Mag.* notat, HERM. *bifrontem* suam culturâ 30 annorum minime transire in HERM. *stellarem* (quae HERM. *bifrons Haw.*). *Sprengel S. Veg.* II. p. 42. sub N. *primulino* conjungit *compressum et bifrontem.* *In Hispania.* ♃.

56. N. *radiatus Redout.*; foliis subcanaliculatis, acutis, scapo bifloro vix longioribus; segmentis perigonii acutis; tubo horizontali; coronâ brevi, crenulatâ; antheris 3 alternis superioribus, 3 inferioribus inclusis. *Redouté Lil.* 459.

Bulbus ovato-rotundus, magnitudine nucis Juglandis. Folia linearia, laevia, leviter canaliculata, 9-11 poll., parum acuta, margine tenuiora, erecta. Scapus laevis, teretiusculus, foliis brevior. Spatha pedicellis brevior, oblique truncata, apice linguiformi attenuato. Flores horizontales, pedicellis breviores. Tubus teres, limbo longior; laciniae ovatae, acutae, rotatae, 6 lin.. Corona brevissima, cyathiformis, leviter crenulata, colore laciniarum, $1^1/_2$ lin.. Stam. 3 breviora; filamenta brevissima; antherae longae. Germen oblongum, obtuse trigonum. Stylus longitudine tubi. N. *intermedio* minor. N. *pumilo* affinis, qui foliis staminibusque differt. Floret Aprili. *Redouté. Ker in Recens. Redout. in Journ. of Sc. et arts* II. p. 176. suspicatus est hunc ad N. *bifrontem Bot. Mag.* 1299 pertinere; *Sprengel* eundem ad *patulum* posuit. *Habitat?, in Majorca*; sec. *Cambessedes in Mem. d. Mus..* ♃.

57. N. *compressus Haw.*; 1-6-florus; pedunculis saepe suberectis, paululumve ad germen trigonum ovali-oblongum flexis; corollae laciniis imbricatis, coronâ erectâ eroso-crenatâ ter fere longioribus; foliis singulariter latis angustisque HERMIONE *compressa Haw. Suppl. succ. p.* 139. N. *compressus Haw. Linn. trans.* 5. *p.* 213.

A *bifronte* differt: staturâ omnino grossiore; foliis in eodem bulbo polymorphis; tubo florum crassiore, breviore; pedunculis magis erectis, fere duplo crassioribus, minus nutantibus; germine magis angulato. *Haw..* Folia lata angustaque; caulis valde compressus angulis obtusissimis; nectarium expansum. *Gawler in Bot. Mag.* 1299 ad N. *bifrontem* α duxit *compressum Haw.*, *Sprengel* eundem conjunxit cum *primulino*; *Decandolle Cat. monsp. et Fl. fr.* cum *dubio.* *In Europa meridionali.* ♃.

58. N. *tereticaulis Haw.*; subsexflorus; corollae laciniis rotundato-ovatis, imbricatis, lacteis, coronâ citrinâ, subpatulâ, subintegrâ lobulatâve sesquiduplo longioribus; scapo inferne teretiusculo. *Haw. Suppl. succ. p.* 140. (sub HERMIONE *tereticauli*) *Haw. Trans. Linn. Soc.* V. *p.* 245. β glaucior; scapo obsoletius striato, obesius tereti; coronae lobulorum margine integerrimo. N. *orientalis* α *Bot. Mag.* 1298 (ut vide-

tur clo *Haworth Suppl. l. c.*, et ergo Hermione *leucojifolia* *Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 359, aliis Narc. *leucojifolius.*)

Sprengel S. Veg. 2. p. 43. N. *tereticaulem Haw.* cum *praecoci* sub *longifloro* conjunxit, *orientalem Ker* vero *patulo* subscripsit. *Decandolle tereticaulem* synonymon *polyanthi* dicit; divo *Smith* *orientalis Bot. Mag.* varietas *Tazzettae.* *Gawler* ad N. *orientalem Bot. Mag.* 1298 notat: „hunc esse verum N. *orientalem* *H. Kew.* ed. 1., nec *Linnaei*, qui *biflorum* voluit." Ex icone in *Bot. Mag.*, (nam descriptio nulla addita): folia glaucescentia, torta, basi subcanaliculata, spithamaea, basi $^1/_2$ poll. lata. Scapus sub floribus crassitie calami scriptorii. Spatha $1^1/_2$ poll., ovato-lanceolata, acuminata, dilute fuscescens. Pedunculi sub umbellati, 1-3 poll.. Flores inferiores patentes, superiores erecti. Germen ovatum, *magnitudine* fructus Pruni *spinosae*. Tubus pollicaris et ultra, flavicans. Cor. fere $1^1/_2$ poll. diam., sordide albida, quasi pallidissime straminea, laciniis subapiculatis. Corona sulfurea, patens, $^1/_2$ poll. diam., repanda. Antherae luteae, 3 subexsertae. An reverâ hujus varietas N. *orientalis*; flore luteo, coronâ saturatius coloratâ. *Bot. Mag.* 1298. N. *orientalis Bot. Mag.* 1026. (excl. nn. 940 et 948.)? Vix omnino quadrare videtur Herm. *leucojifolia Salisb.*, (ad quam N. *orientalis* α *Bot. Mag.* 1298 (excl. synon.) ab auctore ducitur. cui folia viridia et flores odore N. *bifronti* affines notet. An hybrida? quaerit *Salisbury.* *Habitat?* ♃.

59. N. *citrinus;* subdecemflorus; corollae laciniis albis, rotundato-ovatis, coronâ citrinâ patulâ irregulariter fissâ triplo longioribus; scapo striato, teretiusculo. Hermione *citrina Haw. Suppl. succ. p.* 141. N. *orientalis* γ, 6-multiflorus: laciniis niveis; coronâ sulphureâ. *Gawl.* B. M. 946. ic. (excl. N. 940.) N. *orientalis* β., scapo striatulo; coronae lobulorum margine minus integro. *Gawl. Bot. Mag.* 1298. (quo teste ad 946: N. *Tazzetta bicolor Red. n.* 17.)

Clo *Haworth l. c.* species propria videtur „affinis *tereticauli*, diversa structurâ foliorum scaporumque." In icone *Gawler*: scapus crassitie pennae anseris. Folium tortum, profunde viride, $^1/_2$ poll. latum. Flores demum refracti, tubo virente, $^1/_2$ poll., crassitie pennae corvi. Laciniae corollae, $1^1/_2$ poll. diametro, sordide albae, ovatae, alternatim acuminatae. Corona crenulata, irregulariter et obsolete 6-loba. Antherae subexsertae, croceae. *Grande Prime Citronière Belgar.* *Habitat?* ♃.

60. N. *floribundus;* floribus subsedecim, secundis; pedunculis longissimis; corollae laciniis rotundo-ovalibus, subreflexo-incurvulis, albis, coronâ amplâ luteâ suberectâ integrâ 3-4-plo longioribus; scapo vasto, grossissime striato, subtereti, carnoso. Hermione *floribunda Haw. Suppl. succ. p.* 141. *Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 362?

„Omnium (hujus sectionis) sumptuosissimus; floribus numerosioribus et fere majoribus. Folia scapo breviora, erecta, basi unciam lata." *Haw.*. Flores 10-14. *Salisb.*, qui *Bot. Mag.* 946. citare non ausus est. *Grande prime Citronière.* *Habitat?* ♃.

61. N. *trewianus Gawl.*; suboctoflorus; corollae laciniis amplissimis, albis; coronâ patulâ, lobatim crenulatâ, subplicatulâ, luteâ. Hermione *grandiflora Haw. Syn. p.* 330. *Suppl. Succ. p.* 141. Hermione *crenularis Salisb. Hort. Trans.* 1. *p.* 263. (excl. syn. *Haw.* monente *Haworth*). Narc. *orientalis* α 2-4-florus; coronâ croceâ; laciniis albidis *Bot. Mag.* 940. ic. N. *trewianus Bot. Mag.* 1298. Baselman major *Trew. Seligm.* 1. 23. N. latif. byzant. medio luteus. II. *Clus. Hist.* 1. *p.* 154. N. polyanthos major alb., calyce medio croceo luteo. *Rudb. Elys.* t. 60. f. VI. β minor, floribus numerosioribus.

Scapus (ex icone) tereti-anceps, striatus. Folia lineari-lorata, carinata, apice subtorta. Pedicelli spathâ 3-5-florâ sublongiores. Tubus corollae limbum subaequans, germine triplo longior; limbus ferè 2 poll. diam.; laciniis ovatis subapiculatis. Corona campanulato-rotata, laciniis duplo fere brevior, obsolete trilobo-repanda, plicato-rugosa, inaequaliter fissa, subdentato-erosa. *Ker* hunc esse patrem *biflori* monet, a quo differt coronâ longiore, trilobâ; foliorum margine non involuto. Clo *Salisbury* vero verisimiliter hybridus in hortis natus. *Sprengel* N. *trewianum* ducit ad *dubium*. *In Oriente?* ♃. *Baselman major Hortul.*

62. N. *crenulatus Haw.*; multiflorus; petalis nectario triplo majoribus; nectario apice patente. *Haw. Linn. Trans.* V. *p.* 251. Hermione *crenulata*; subtriflora; corollae laciniis subreflexis, albis; coronâ patente, plicatim crenulatâ, luteâ. *Haw. Suppl. succ. p.* 142. *Park. Parad.* t. 81. f. 5. Baselman minor *Hortul.*

In *Bot. Mag.*, cum? licet, ad *papyraceum* ducitur, in *Sprengel* sine dubio ad *dubium*; Clo *Steudel* synonymon *stellati Dec.*, *Habitat?* ♃.

63. *N. *Tazzetta*; spathâ multiflorâ; nectario campanulato, plicato, truncato, (repando, flavo), laciniis corollae (albis) alternis latioribus triplo breviore; foliis planis; (scapo tereti). *Willd. Spec.* II. *p.* 38. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 15. (excl. α et γ) *Linn. Spec. p.* 416. (excl. syn. *Bauh.* et *Clus.*) *Poir. Enc.* IV. *p.* 425. *Haw. Linn. Trans.* V. *p.* 245. N. fol. planiusculis, glaucescentibus; scapo subcylindrico, 4-8 (rarius 9-12-) floro; nectario cyathiformi vix crenato, aureo, petalis albis ovatis aequalibus duplo breviore. *Loisel. Narc. p.* 626. *Not. p.* 160. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 235. *Desf. Fl. atl.* 1. *p.* 282? *Tenor. Fl. medic.* 1. *p.* 254. *Decand. Fl. gall.* III. *p.* 231. (excl. α et γ fid. *Decand.* l. c. V. p. 322.) *Sibth. Fl. graec. t.* 308. N. *Tazzetta* B bicolor *Red. Lil. t.* 17. Narc. *multiflorus Lam. Fl. fr.* III. *p.* 391. Hermione *Tazzetta Haw. Suppl. p.* 142. N. medio luteus *Lob. ic.* 114. *Rudb. Elys.* II. *p.* 57. *f.* 11. *Par-*

kins. parad. t. 81. *f.* 3. *Moris. sect.* 4. *t.* 8. *Besl. H. Eyst. Merian. Flor. t.* 12. β flore pleno.

Folia plana, glauca, scapo raro ultra pedali biangulato parum longiora. Flores odori, 6-10 (-20), subumbellati; pedunculis inaequalibus subtrigonis. Cor. alba, basi virescens, subinde flavicans; laciniis ovatis, acutis. Nectarium lutescens. *Poir.*. Conf. ejusd. *Voy. en Barbar.* II. p. 144. *In Europa meridionali circa Mediterraneum; in boreali Africa et in Oriente.* ♃.

Obs. Vix dubitamus, perplures specierum praecedentium subsequentiumve hujus tantum varietates esse; easdem conjungere tamen illis tantum licebit, qui vivas non omnes earum vivas et culturâ per plures annos protractâ observaverunt, minime vero his, quibus specimina sicca tantum vidisse contigit. „Numerus florum, petalorum magnitudo, albedo purior sordidiorve vel color plus minus citrinus; nectarii margo integerrimus, crenatus, fissus ejusque altitudo respectu petalorum triplo quadruplo minor; foliorum viror plus minus laetus aut glaucescens, eorumdem lamina plus minus canaliculata, varia pro varia soli indole et diverso florendi tempore, et in hortis serius, ut in bulbiferis, persistunt. Haecne Botanici solidi!" *Bertoloni in litt.* Div. *Smith in Rees Cycl.* sub N. *Tazzetta*, (spathâ multiflorâ; coronâ campanulatâ, abruptâ, plicatâ, petalis ellipticis triplo breviore; foliis fere planis), quam in Europa, in India, China, Japonia et fid. specim. etiam in Nepal provenire dicit, adduxit: N. *Tazzettam Linn.*, *Willd.*, *Ait.*, *Red.* 17, *Bot. Mag.* 925., *Fl. graec.* 308. N. *orientalem Bot. Mag.* 1026., *Rudb. Elys.* II. 57. f. 11.; instar β: N. *orientalem Ait.*, *Bot. Mag.* 946, 1011, 1298 *et* 940 cum?; instar γ: N. *italicum B. Mag.* 1188 et N. *orientalem* β *Bot. Mag.* 948 cum?; instar δ: N. *papyraceum Bot. Mag.* 947. Hoc sane nimium. In *Hort. Kew. ed.* 2. N. *Tazzettae* α dicitur: N. *Tazz. Red.* 17., *Bot. Mag.* 925.; β N. *papyraceus Bot. Mag.* 947.; γ N. *italicus Bot. Mag.* 1188. A *Sprengel S. Veg.* II. p. 42 sub N. *Tazzetta* instar varietatum adducuntur: N. *intermedius Red.*, *chrysanthus Dec.*, *flavus Lag.* *Barrelieri* icones 918, 920, 925—6, 933—4, 940, 943, 957—8, 962, 973 a diversis Botanicis hic laudatae Oedipi dignae. N. *Tazzetta Sibth. in Bot. Mag.* 1011 et 1298, cum? licet ad *orientalem* δ *Hort. Kew.* ducitur (qui in 2 ed. *H. Kew.* non amplius existit!) *Bot. Mag.* 1011 spectat ad *italicum* δ *Haw.*. N. *Tazzetta Desf. Atl.* forte potius ad *cupularem* spectat, cum corollam coronamque luteam petal. An hujus loci N. *Tazzetta Thunb. jap.* 131, *Kaempf. Amoen. exot. Fasc.* V. p. 873, cujus radicem venenosam dicit, quem vero non describit?

64. N. *cupularis Bertol. ined.*; 10-14-florus; corollae laciniis saturate luteis, coronâ cupulari, aurantiâ, truncatâ repandulâ triplo longioribus. *Haw. Suppl succ. p.* 146. *n.* 19. (sub Hermione *multiflora*) Herm. *cupularis Salisb. in Trans. Hortic. Soc.* 1. *p.* 361. N. *Tazzetta*; fol. depresso-planis, loratis, obtuse attenuatis; tubo trigono laciniis subaequali etc. *Bot. Mag.* 925. *Red. Lil. t.* 17. (quoad A) (ergo etiam: N. *Tazzetta* α *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 217.) *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 231. (quem in *Suppl. p.* 322. N. *italicum Gawl.* dicit *Decandolle*) N. *Tazzetta* β *Brot. Fl. lusit. p.* 551. N. *italicus Tenor. Fl. med. p.* 254. *n.* 672. N. *flavus*; spathâ multifl.; nectario urceolato, truncato, integro, petalis ovatis triplo breviori; fol. lin. obtusis, canaliculatis, subtus striatis. *Lagasca nov. gen. p.* 13. (omn. fid. *Bertol.*) α *aurantius Haw.* — β *aureus*; floribus ad 14 usque; laciniis pallide luteis; coronâ flavâ saturatiori, cupulari, truncatâ, ore subrepando. *Haw.*. N. *orientalis* δ flore luteo; lacin. coronâ minus saturate flavescentibus *Bot. Mag.* 1026.; et ergo: N. *aureus*; fol. planiusculis, viridibus; scapo subcylindrico 6-12-floro; coronâ cyathiformi, subintegerrimâ, petalis ova-

tis duplo breviori. *Loisel. Herb. Amat. t.* 147. *Nouv. Not.* 15. *Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 235. *Ann. d. Soc. Linn. d. Par.* 1827. VI. N. *annuus* (sphalmate!) *Bull. Sc. natur.* 1828. *n.* 3. p. 328.

Petala aurea, oblonga, obtusa vel emarginata, medio apiculata. Nectarium croceum. *Bert.*. Scapus teres, subcompressus, foliis brevior. *Lag.*. In culto: scapus sub floribus crassitie pennae anseris, subinde 2 ped.. Folia glaucescentia, $^1/_2$ poll. lata. Spatha pallide fuscescens. Laciniae corollae exteriores apiculatae, latiores, obovatae, $^3/_4$ poll.. Hortulani belgici hujus et N. *Tazzettae* ultra 300 varietates colunt. *Gawler in Rec. Red. Lil. in Journ. of Sc. et arts.* II. p. 175. ad N. *orientalem δ luteum Bot. Mag.* 1026. spectare dicit N. intermedium *Red.*, quem confer. *Duby in Dec. Bot. gall.* N. *aurei Lois.* non meminit. *In Europa meridionali circa Mediterraneum; in Galloprovincia.* ♃.

65. N. *chrysanthus Dec.*; multiflorus; corollae laciniis lanceolatis, acutis, flavis, coronâ cupulari, truncatâ, integerrimâ aureâ triplo longioribus; foliis subglaucescentibus, firmis, planiusculis, scapo teretiusculo striato paulo brevioribus. N. *Decand. Fl. fr.* V. *p.* 323. *Dec. et Dub. Bot. Gall.* 1. p. 455. N. fol. planiuscul. rigidis glaucescentibus; scapo cylindrico, subcompresso, 8-15-floro; coronâ cyathiformi aurantiaca petalis lanceolatis luteisque triplo breviori. *Lois. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 236. *Barrel. ic.* 961. (*fid. Decand.*)

Folia rigida, 4-5 lin. lata; flores toti flavi; laciniae longitudine tubi; corona saturatius flava, laciniis 3-4-plo brevior, truncata, integerrima, nec denticulata. N. *stellato* simillimus. *Decand.*. N. *cupulari Bertol.* proximus et forte idem ac *Herm. multiflora β aurea Haw.*, a qua non differt, nisi laciniis corollae lanceolatis acutis, nec ovatis vel obovatis, obtusis cum apiculo. A N. *praecoce Tenore*, quocum conjungitur a clo *Bertoloni in litt.* differt: coronâ fere integerrimâ nec 6-partitâ. In speciminibus nostris: folia 4, lorato-linearia, obtusa, quidquam torta, fere plana, crassiuscula, sicca coriacea, rigida, dorso quidquam striata, 5-9 poll., 3-5 lin. lata, basi inclusa vaginis aliquot sub cylindricis, truncatis, membranaceis, striatis. Scapus erectus, striis 2 magis prominentibus subanceps, crassitie pennae fere anserinae, 6-10 poll.. Spatha 6-flora, erecta, pallide fuscescens, striata, $1^1/_4$-$1^3/_4$ poll.. Pedunculi erecti, angulosi, 1-$2^1/_2$ poll.. Cor. 10 lin. diametro; tubus virescens, subcylindricus, sat crassus, superne quidquam ampliatus, $^1/_2$ poll.; laciniae pallide flavae, lanceolatae, reflexae, exteriores acutae, interiores fere obtusiusculae, 5-6 lin., $1^1/_2$-$2^1/_2$ lin. latae. Corona aurea, subcampanulata, leviter repanda, $2^1/_2$-4 lin diam., 2-$2^1/_2$ lin. alta. Antherae oblongae, flavae, $1^1/_2$ lin., 3 in parte superiore tubi, 3 ad basin coronae. Germen oblongo-ovatum, obtuse angulosum, saepius obliquum, 3-4 lin.. Stylus antheras superiores aequans, flavus. Stigma trilobum. Etiam clo *Jan in litt.* varietas tantum N. *Tazzettae* videtur. *In Galloprovincia, in Italia: circa Genua: Welden; in Sicilia: Jan.* ♃.

66. N. *praecox Tenore*; spathâ multiflorâ; petalis lan-

ceolatis, mucronatis; nectario subcampanulato, plicato, 6-partito, petalis quadruplo breviore; scapo folia plana ligulata subaequante. *Tenore Fl. neap. p.* 146. *t.* 27. *Ejusd. Fl. med.* 1. *p.* 256. *n.* 675. N. latifolius flore prorsus flavo *Clus. hist.* 1. *p.* 156. N. luteus constantin. *Bauh. Pin.* 51. *n.* 3. *Barrel. ic.* 920, 926, 935, 936, 939 (sec. *Bertoloni*).

Folia viridia. Scapus 8-12-florus. Petala acuminata, aequalia, citrina, quod haud ita bene in icone Tenoriana. Nectarium saturatius luteum. *Bertoloni in litt.*, qui huc spectare jubet N. *chrysanthum Decand.*, in quo tamen corona integerrima, nec 6-partita. *In regno neapolitano.* ♃.

Obs. Huc potius quam ad N. *Tazzettam* spectare videtur: N. *longiflorus;* spathâ multiflorâ; nectario brevissimo, 6-partito; laciniis corollae oblongis, tubo duplo brevioribus; fol. linearibus, planis. *Willd. Enum. H. Berol. p.* 351., in quo folia N. *Tazzettae*, flores facie *Jonquillae*, sed nectarium 6-partitum, laciniae limbi corollae angustiores et tubus longior, et quem *Willdenow* ex Hispania tulit. *Link Enum. alt.* p. 311. eundem non nisi varietatem *Tazzettae*, tubo 10 lin. longo, nec 8 lin. ut in *Tazzetta* vulgari, dicit. *Sprengel S. Veg.* II. 43. N. *longiflorum;* fol. linearibus, planis, virentibus; scapo teretiusculo; laciniis corollae oblongis, mucronatis, tubo duplo brevioribus, coronâ brevissimâ 6-partitâ distinxit, et eidem N. *praecocem* et N. *tereticaulem Haw.* instar synonymorum subscripsit.

67. N. *latifolius;* subbiflorus; corollae laciniis saturate luteis, coronâ saturate aurantiâ, suberectâ, integrâ fissàve 2-3-plo longioribus; foliis latissimis, planis. Hermione *latifolia Haw. Suppl. pl. succ. p.* 146.

Multiflorae affinis, at humilior; foliis latioribus, basi unciam latis, floribus paucioribus, coronâ variante. Scapus compressus, laeviusculus, angulis obtusissimis. Corollae laciniae oblongo-rotundae, maxime imbricatae. Corona, si fissa, magis patula. Stylus tubo inclusus. *Haw.* *Habitat?* ♃.

68. N. *fistulosus;* multiflorus; corollae laciniis albis, coronâ rectâ inflatâ subintegrâ luteâ subduplo longioribus. Hermione *fistulosa Haw. Syn. p.* 364. *Suppl. succ. p.* 330.

„Folia 10 lin. lata, laevia, subcarinata. Scapus fistulosus, tereitiusculus, alte striatus, 9-florus et ultra. Pedunculi inaequales, triquetri, semiteretes, altissime striati. Germen obsolete triangulare, oblongum, lucidum. Corollae tubus semiteretiusculus; laciniae subreflexo-incurvae, ovatae, aequales, valde imbricatae, plus minus mucronatae, tubo breviores. Filamenta 3 tubum superantia. Antherae perluteae. Stigma 3-fidum, laciniis patulis. *Haw.* *Habitat?* ♃.

69. N. *cerinus;* 2-4-florus; coronâ praeamplâ, subincrassatâ, truncatâ, integrâ, cerinâ, laciniis corollae albis duplo breviore. Hermione *cerina Haw. Syn. p.* 329. *Suppl. succ. p.* 143.

„Folia 4, lorata, obtusa, glaucescentia, latissima, absque carina. Caulis teretiusculus, glaucescens, foliis vix brevior. Pedunculi inaequales, triquetri, striatuli. Germen triquetrum. Tubus corollae plus minus triqueter s. teretiusculus, laciniis ovatis tubo forte dimidio brevioribus, s. aliquantillum reflexis. Nectarium crateriforme. subcarnosum. Stamina 3 cum stylo extra tubum porrecta." *Haw.* *In tepidario D. Vere.* ♃.

70. N. *italicus Ker;* spathâ multiflorâ; nectario cupulari-patulo, margine eroso crenulato, aureo, laciniis corollae albidis flavicantibusve fere quadruplo breviore; foliis subconcavis; scapo ancipiti, striato; stylo ultro antheras porrecto. *Ker Bot. Mag.* not. ad 1188. N. *Tazzetta* A. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 143. N. *Tazzetta γ. Smith in Rees Cycl. H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 217. N. *papyraceus β.*, 4-6-florus; laciniis ochroleucis; coronâ pallide sulphureâ; stylo coronam subaequante; foliis haud ita glaucis. *Bot. Mag.* 947. (fide ipso *Ker* ad. n. 1188. excl. Roman Narcisse). HERMIONE *stylosa Salisb. Hort. Soc.* 1. *p.* 360. HERM. *italica;* 9-multiflorâ; corollâ refracto-nutante; laciniis elliptico-lanceolatis, stellato-explanatis, tubo angusto, rotundato-anguloso subaequalibus, interioribus paulo angustioribus; coronâ his subquadruplo breviore, leviter trifidâ, stylum aequante. *Haw. Suppl. p.* 144. *β. tenuiflorus* (HERM. *tenuiflora*), subquadriflorus; corollae laciniis sordide albis, lanceolatis, stellatis, non imbricatis, coronâ luteâ sublacerâ incurvo-erectâ 5-plo longioribus. γ. semiplenus. δ. plenus. N. *orientalis subplenus Bot. Mag.* 1011. ic. (fid. *Haw. l. c.*) N. *papyraceus β. Bot. Mag.* 947. subvar. flore pleno (monente *Gawl.* ad 1011). N. *orientalis* B. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 143. C. ejusd. *Tenor. Fl. med.* 255. (utrumque fide *Bertolon.*) N. orientalis pleno flore *Clus. hist.* 1. 160. ic. I. II. *Besl. H. Eyst. vern. Ord.* 3. fol. 14. f. 1. *Park. parad.* 84. t. 85. f. 4. Cyprus Narcissus *Mill. Dict. ed.* 7. (hi 4 fide *Gawler* ad 1011).

Differt ab affini *papyraceo* praeter characteres datos: foliis laete, nec atro-viridibus; limbo corollae pallide sulphureo et coronâ citrinâ, nec utrisque candidis; minus etiam odorus. *Ker.* Petala ovato-lanceolata, acuta. Nimis affinis *Tazzettae. Bertol.*. β differt: praeter characteres datos, foliis $^1/_2$ unciam et ultra latis, laevibus. Scapus pedalis, valde compressus, laevis. Spatha valde obtusa. Pedunculi inaequales, saepe trianguli. Germen ovato-triangulare, laeve atque lucidum. Tubus obsolete triangulatus. Corollae laciniae subaequales, horizontales respectu tubi, paulum tortae, lanceolatae, submucronatae, basi non imbricatae, sordide albidae, nitidae, tincturâ lutei, tubum vix aequantes. Corona minuta, lutea, laciniis 5-plo brevior, superne contracta, ore recto-incurvato, obsolete lacero. Antherae 3 tubum superantes, incurvae, perluteae; ceterae cum stigmatibus 3 parvulis intra tubum." *Haw.*, qui dubitat, anne γ et δ ad *Lunam. Sprengel* cum? *orientali* subscripsit. In δ laciniae albae, laciniis coronae flavis intermistae. Folia viridia, fere $^3/_4$ poll. lata. *In Italia.* ♃.

70. N. *polyanthos Loisel.;* foliis planiusculis, virescentibus; scapo subcylindrico, ancipiti, 8-20-floro; nectario cyathiformi, subintegerrimo, petalis ovatis, alternis latioribus subtriplo breviore; floribus albis. *Loisel. Journ. d. Bot.* 2. *p.*

277. *Not. p.* 53. *et* 160. *Narc. p.* 627. *Fl. Gall. ed.* 2. I. *p.* 236. *Herb. Amat. t.* 146. *Dec. et Dub. Bot. gall.* I. *p.* 455. *Spreng. N. Entd.* II. *p.* 13. *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 58. N. *Tazzetta Allion. Pedem. n.* 1864. (fid. *Spreng.*) N. latifolius simplici flore prorsus albo, primus et secundus *Clus. Hist.* 1. *p.* 155. N. totus albus prior. *Clus. hisp.* 248. *Lob. Hist.* 60. *ic.* (fid. *Dec.*) N. orientalis major polyanthes *Moris.* IV. *t.* 8. *f.* 2. *Besl. H. Eyst.* N. praecox totus albus. *Barrel.* 915. *Merian Flor. t.* 12. (fid. *Spreng.*)

Omnino distinctus a N. *Tazzetta:* foliis latis, viridibus nec glaucis; floribus numerosioribus et colore florum. Petala in utroque alba; nectarium in *polyantho* pallidissime flavum, fere album, serius omnino album; in N. *Tazzetta* vero semper flavum, et saturatius quidem in flore maturescente. N. *Tazzetta* mense praecocior. *Loisel.* Folia late lorato-linearia, obtusa, 7-8 lin. lata. Spatha etiam 6-flora. Pedunculi graciles, erecti, $1\text{-}1^3/_4$ poll.. Cor. tubus subcylindricus, superne paulo ampliatus, 9 lin.; laciniae ovatae vel fere obovatae, 5-6 lin., 4-5 lin. latae; interiores obtusiusculae paulo angustiores; exteriores acumine minuto intus puberulo. Corona campanulato-infundibuliformis, $5\text{-}6^1/_2$ lin. in diam., $2^1/_2$ lin. alta, subintegra vel leviter repanda, striata. Stam. 3 in parte superiore tubi, 3 coronâ duplo breviora; antherae oblongae, pallide flavae, lin.. Stylus antheris superioribus paulo brevior, filiformis; stigma parvum. *Narcisse tout blanc. Hort. gall.* *In petrosis Galliae meridionalis, circa Telonem, in Hispania.* ♃.

Obs. Cls. *Decandolle in Fl. fr.* V. p. 323. huc trahit instar synonymorum: N. *orientalem Dryand. H. Kew.*, (quo nomine etiam in herb. *Schreber* occurrit), *orientalem α Gawl., Tazzettam γ Fl. fr.* III. p. 231, *tereticaulem Haw. et Park. Theat. t.* 18. Divo *Lapeyrouse in Fl. pyr. abr.* p. 177. N. *Tazzettae β* est; sic etiam clo *Jan in litt.* et clo *Poiret*, qui in Africa boreali plures varietates N. *Tazzettae* magnitudine foliorum, numero coloreque florum collegisse asserit. N. latif. simpl. fl. prors. alb. I et II. *Clus. Hist.* 1. 155. a *Ker* aliisque ad *papyraceum*, a *Tenore* ad *unicolorem* ducitur.

72. N. *Luna;* floribus subquinque, toto niveis; laciniis basi imbricatis; foliis latis, planis, debiliter flexuoso-recurvis; pericarpio brevi, sphaeroideo-triquetro. Hermione *Luna Haw. Suppl. succ. p.* 143.

A *papyraceo β* differt: floribus paucioribus, pedunculis brevioribus, laciniis corollae latioribus, coronâ majore. Semina numerosa. *Haw..* *Habitat?* ♃.

73. N. *papyraceus Ker;* coronâ (albâ) cupuliformi, crenulato-erosâ, laciniis corollae concoloribus triplo vel subquadruplo breviore; stylo coronae aequali v. subprominente; scapo compresso, ancipiti, striato; foliis lorato-concavis, glaucis. N. *papyraceus α*, multiflorus, corollâ totâ albâ, stylo parum ultra tubum porrecto. *Bot. Mag. t.* 947. et not. ad 1188. N. *Tazzetta β Hort. Kew. ed.* 2. *p.* 217. N. *Tazzetta δ Smith in Rees Cycl.* N. *Tazzetta albus Red. Lil. t.* 17. N. *anceps;* fol. planiusculis, glaucescentibus; scapo 2-6-floro, compresso, ancipiti, nervis prominulis; coronâ cyathiformi, integrâ, ore constrictâ, segmentis ovatis, tubo fere aequalibus,

dimidio breviore. *Decand. Cat. monsp. p.* 127 *et in Red. Lil. in not. ad vol.* VIII? HERMIONE *papyracea* 11-flora; laciniis stellatis tubo subaequalibus; coronâ cupulatâ his triplo breviore, crenulato-erosâ; stylo intra coronam. *Haw. Suppl. succ. p.* 143. N. latif. simpl. fl. prorsus albo *Clus. Hist.* 2. *p.* 155? β HERMIONE *jasminea*, sub-5-flora; corollae elegantissime niveae laciniis lanceolatis, stellatis, basi non imbricatis, coronâ erosulâ 5-plo longioribus. *Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 360. N. alb. fl. minore jasmini odore *Bauh. Pin.* 50. Alius praeterea fragrantiâ jasmini. *Clus. Hist.* 2. *p.* 155.

Folia planiuscula, (valde glauca *Salisb.*); filamenta fere tota adnata. Valde speciosus et fragrans: *Ker*, qui an N. *crenulatus Haw.* hujus sit loci quaerit. In icone in *Bot. Mag.* 947: scapus sub floribus crassitie pennae cygni; folia 1/2 poll. et ultra lata; spatha brevis, ovata, fusca; pedicelli graciles; tubus gracilis, virens, 3/4 poll.; corolla 1 1/2 poll. diam., laciniis ovatis, imbricatis, mucronulatis; antherae luteae, subexsertae. — HERM. *jasmineam* hujus β esse *Haworth* sub H. *papyracea* affirmat, monens: „duas sub hoc nomine latere species, si vera est icon, quam *Bot. Mag.* exhibet, in qua laciniae corollae imbricatae et coronae majores, ut *Lunae* quodammodo similis sit, a qua iterum differt pedunculis longioribus, copiosioribus.“ *In Europa meridionali ad Mediterraneum; in Asia minore.* ♃.

Obs. Huc forte pertinet N. *Tazzetta Brot. Fl. Lusit.* p. 551. cum „corollam omnino albam laciniis ovato-lanceolatis, scapum ancipitem striatum“ dicat; etiam clo *Decandolle* ita videtur. N. *anceps Dec.*, ad quem a *Decandolle* apud *Redouté* N. totus albus reflexus *Moris.* s. 4. t. 9. f. 13 cum? ducitur, differre videtur a *papyraceo* floribus rarioribus et coronâ majore, an ergo potius idem ac N. *Luna Haw.*? Etiam *Decandolle* apud *Redouté* N. *papyraceum, ancipitem et stellatum* diversas species dicit. An β (H. *jasminea Salisb.*) forte potius ad *niveum* quam hûc; an *niveus* idem ac *papyraceus*? *Poiret in Enc. Suppl.* IV. p. 59. N. *ancipitem Dec.* cum N. *Tazzetta Brot. et Moris. Hist.* 2. *sect.* 4. t. 9. f. 3. varietatem N. *Tazzettae* dicit. *Sprengel papyraceum* duxit ad *niveum*, cui et *ancipitem*, cum? tamen, subscripsit. Ad N. *ancipitem* v. N. *Lunam* potius quam ad N. *niveum* vel *papyraceum* spectare videtur: N. *niveus*, scapo ancipiti, subhexagono; spathâ 1-2-florâ; laciniis corollae lanceolatis, acutis; coronâ plicatâ, crenatâ, limbo corollae triplo breviore. *Link Enum. h. berol.* p. 311, in quo folia 5 lin. lata; coroll. tubus 8-10 lin., superne ampliatus; laciniae 9 lin. latae; corona 4 lin., alba, sicca magis flavescens. In N. *Tazzetta Brotero*: „folia linearia, plana, 3 lin. lata, scapo paulo breviora, obtusa. Scapus anceps, 8-11 unc., Flores 6-10, pedunculis inaequalibus. Corolla omnino alba; laciniis ovato-lanceolatis, coronâ fere triplo longioribus. Cultus variat coronâ luteâ, flore pleno et tunc habitu majore.“ Videtur ergo plures confundere species.

74. N. *niveus Loisel.*; scapo depresso, ancipiti, 6-10-floro; foliis planiusculis, subglaucescentibus; nectario cyathiformi, crenato, petalis ovato-oblongis quadruplo breviore. *Loisel. Journ. d. Bot.* II. *p.* 278. *Not. p.* 54 *et* 160. *Narc. p.* 628. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 236. *Spreng. N. Entd. p.* 14. *Syst. Veg.* II. *p.* 43. (excl. synon.) *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 59. N. *stellatus* α *albus Decand. Fl. fr.* V. *p.* 323. N. latif. niveus III. alter. *Clus. Hist. p.* 155. *Barrel. Ic.* 916. (fid. *Loisel.*)

Proximus N. *polyantho:* sed differt: foliis magis glaucis; floribus omnino candidis; petalis magis elongatis, nectario breviore. Odor suavissimus, jasmineus. *Loisel.*, qui cum? huc citat N. *papyraceum α Bot. Mag.* t. 947., qui etiam a *Sprengel* simul cum N. *ancipite Decand.* laudatur. *In Gallia meridionali: circa Grasse.* ♃.

Obs. Decandolle Fl. fr. V. p. 323. N. *stellatum* speciem esse jubet et hujus synonyma dicit: *crenulatum Haw. et orientalem Willd.* (cum?); *stellati α* illi est N. *niveus Loisel.* et N. *unicolor Tenore* cum *Barr. Ic.* t. 916. et *Rudb. Elys.* p. 50. f. 2.; *stellati β subdiscolor* est N. *subalbidus Loisel.* cum *Rudb. Elys.* p. 52. f. IX. et *Barr. Ic.* t. 962. Huic omnino adsentit cls. *Jan in litt.*, qui N. *unicolorem* certe eundem dicit cum N. *niveo Lois.*, et coronam in *unicolori* nunquam corollâ sextuplo breviorem notat. Specimen N. *unicoloris* a clo *Jan* in regno neapolitano lectum potius cum N. *niveo* convenit, quam cum *unicolori*, si cclis *Tenore et Sprengel* fides habenda, qui scapum teretiusculum et nectarium plicatum lacerum petunt. In specimine nostro: folia late linearia, plana, obtusiuscula, glaucescentia (nec viridia ut in *niveo*), apice marcescentia, 12-15 poll., 4-6 lin. lata. Scapus folia aequans vel paulo superans, valde compressus, acute anceps, foliis concolor, erectus, striatus, inferne 4, superne 1½ lin. latus. Spatha 10-flora, ovata, arida, striata, albida vel pallide fuscescens, acumine brevi obtuso, fornicato, reflexa, 1½ poll.. Pedunculi erectiusculi, graciles, angulosi, glabri, saepius nodosi, 5-16 lin.. Cor. tota alba; tubus subhorizontalis, subinde erectiusculus, basi angustata subtrigonus, apice quidquam ampliatus, 6-7½ lin.; limbus patens, fere poll. diam.; laciniae elliptico-ovatae, interiores obtusiusculae, exteriores acumine minuto intus puberulo, tenuiter nervoso-striatae, 7-8 lin., 2½-4 lin. latae. Corona concolor, campanulata, ore non constricto 3 lin. diam., 2 lin. alta, leviter crenulata, corollâ 4-plo brevior. Stam. 3 in corona, 3 in tubi parte ampliata abscondita; filamenta brevia subulata; antherae oblongae, luteae, lineâ paulo longiores, 3 coronâ paulo breviores. Germen oblongum, obtuse trigonum, viride, 2-3 lin.. Stylus staminibus longioribus paulo brevior, filiformis, erectus, albus. Stigma depressum, trilobum, flavum. — Clo *Poiret* N. *niveus Loisel.* ad N. *Tazzettae* varietates pertinere videtur.

75. N. *unicolor Tenore;* spathâ multiflorâ, petalis oblongis; nectario campanulato, plicato, lacero, petalis sextuplo breviore; scapo foliis planis ligulatis longiore. *Tenore Fl. neap.* 1. *p.* 144. *t.* 26. *Fl. med.* 1. *p.* 255. *n.* 674. et hoc teste: N. latif. simpl. fl. prorsus albus I. *Clus. Hist.* 1. *p.* 155. N. praecox totus albus major *Barrel. Obs.* 769. *ic.* 937. *Bauh. Pin.* 49. *n.* 5. *Bauh. Hist.* II. p. 606 e quibus pleraque excludi jubet *Sprengel N. Entd.* II. p. 14. n. 10. addendo: N. juncif. serotinum *Lobel. Hist.* 62. ic. 121 et N. XV. niveum serotinum *Tabern.* 1001. cum?

„A N. *Tazzetta* differt: nectario petalis sextuplo breviore et habitu totius plantae; a N. *niveo Lois.* corollarum inodorarum magnitudine, proportione nectarii 5-6ies brevioris, ac tempore florescentiae, (Novembri) cum ille Aprili. *Sprengel* l. c. et in *S. Veg.* II. p. 45. distinxit hanc speciem, praeter characteres datos, corollae laciniis coronae concoloribus, scapo teretiusculo, foliis glaucescentibus.“ *Bertol. in litt.*. Contra vero cls *Jan in litt.* eundem non distinguit a N. *niveo*, quem confer. *Ad Vesuvium et in insul. Caprearum.* ♃.

76. N. *subalbidus Loisel.;* foliis planiusculis, virescentibus; scapo depresso, ancipiti, 5-6-floro; nectario cyathiformi subsexlobato, saturate luteo, petalis lanceolatis spurce albis quadruplo breviore. *Loisel. Narc. p.* 628. *Notic. p.* 163. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 236. N. *stellatus β subdiscolor Decand. Fl. fr.* V. *p.* 323.

„N. *niveo* simillimus, distinctus tamen. Folia magis viridia, nec glauca. Nectarium saturate luteum; petala spurce alba. Pro N. *Tazzettae* varietate habetur.“ *Loisel.*. In specimine culto, quod clo *Balbis* debemus: folia radicalia tria, vaginâ tubulosâ, truncatâ, membranaceâ, striatâ, 2-pollicari inclusa, erecta, linearia, obtusa, vix glaucescentia, 9-11 poll., 4 lin. lata. Scapus 10 poll., inferne 2 lin. latus, striatus, foliis concolor. Spatha biflora, erecta, ovata, apice calloso obtuso, dorso ut videtur bicarinata, basi ad 4 lin. tubulosa, $1^1/_2$ poll., pallide fuscescens, striata. Pedunculi erecti, apice incurvi, 7-9 lin.. Cor. tubus subhorizontalis, basi angustatâ subtrigonus, apice 2, basi $^3/_4$ lin. diametro, 9 lin., in siccis pallide flavicans; limbus patens, $1^1/_2$ poll. diam., sordide flavescenti-albidus; laciniae elliptico-lanceolatae, exteriores obtusae cum mucrone intus puberulo, 8 lin., 3 lin. et paulo ultra latae, interiores mucrone obsoleto, paululo angustiores. Corona flava, $2^1/_2$ lin., 4-$4^1/_2$ lin. diametro; lobis 6 ovato-rotundatis $^1/_2$ lin. longis, crenulatis. Non tantum colore foliorum florumque, sed etiam coronâ distincte sexlobatâ a N. *niveo* diversus. *In Gallia meridionali.* ♃.

77. N. *patulus* Lois.; foliis glaucescentibus, subcanaliculatis, patulis; scapo subcylindrico, 2-4-floro, (rarius 5-6-floro); nectario cyathiformi, subintegerrimo, aureo, petalis niveis alterne latioribus dimidio breviore. *Loisel. Journ. d. Bot.* 1809. 2. *p.* 276. *Narc. p.* 625. *Not. p.* 52 *et p.* 159. (excl. syn. N. *orientalis Linn. Mant.* cum?) *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 235. N. latif. simpl. medio luteus tertius *Clus. Hist.* 154. N. niv., calyce flavo, odoris fragrantissimi. *Bauh. Pin.* 50. *Rudb. Elys.* 2. 52. *f.* 2 (omnes fid. *Loiseleur* cum?) *Decand. Fl. fr.* V. *p* 324. *Dec. et Dub. Bot. gall.* 1. *p.* 456. *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 58. N. coronâ cyathiformi, obsolete lobatâ, laciniis corollae discoloribus alternis latioribus quadruplo breviore; spathâ multiflorâ; scapo teretiusculo; fol. canalic. glaucescentibus. *Spreng. N. Entd.* II. *p.* 12. et hoc teste: N. *orientalis Bot. Mag.* 1298. ubi vero plures species!! N. medio luteus polyanthus *Ger. Emac.* 124. *f.* 8. N. medio luteus copioso flore *Rudb. Elys.* 2. 57. *f.* 11. N. *orientalis* A. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 145. (ex ips. auct. in *Fl. med.* 1. *p.* 254. *Bertol.*)

Omnibus partibus N. *Tazzettâ* duplo minor, tardior; petala nivea, nectarium aureum. *Loisel. et Link Enum. alt. p.* 311. Folia circiter 5, glauca, canaliculata, obtusa, 5-8 poll., 2 lin. lata, vaginâ tubulosâ truncatâ membranaceâ albidâ pollicari inclusa. Scapus foliis concolor, 4-8 poll.. Spatha plerumque 2-3-flora, saepius 4-, rarius 6 flora, erecta, membranacea, pallida, lanceolata, obtusa, pollicaris, basi tubulosa. Pedicelli erecti, 7-9 lin.. Flores minus horizontales, quam in affinibus. Cor. tubus virescens, 4-5 lin., cylindricus, $1^1/_2$ lin. diam.; limbus albus, patens, 8 lin. diam.; laciniae ovatae, acutiusculae, alternae latiores. Corona poculiformis, integra, apice quidquam contracta. Germen ovatum, obtuse trigonum, $1^1/_2$-2 lin.. Clo *Poiret* varietas videtur N. *orientalis* L. culturâ valde variantis. *Spren-*

gel huc serius etiam N. *radiatum Red.* duxit. *In Gallia meridionali, in Stoechadibus, in regno neapolitano.* ♃.

78. N. *dubius Gouan;* spathâ multiflorâ; petalis ovatis, nectario campanulato integerrimo triplo longioribus. *Gouan Ill. p.* 22. *Willd. Spec.* II. *p.* 40. *Poir. Enc.* IV. p. 428. N. fol. planiusculis, glaucescentibus; scapo laevi, obtuse compresso, 2-6-floro; coronâ cyathiformi, denticulatâ ore sub constrictâ, segmentis ovalibus dimidio minore. *Decand. Cat. H. Monsp.* 1813. *p.* 127. *Fl. fr.* V. *p.* 324. (excl. syn. N. *compressi Haw.* uti in) *Redout. Lil.* 429. N. fol. planiusculis, glaucescentibus; scapo 2-4-floro; nectario cyathiformi. subintegerrimo, petalis ovatis aequalibus dimidio breviore; floribus prorsus albis. *Loisel. Narc. p.* 625. *Not. p.* 159. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 235. *Lapeyr. Hist. abr. Pyr. p.* 177. *Dec. et Dub. Bot. gall.* 1. *p.* 456. N. *poeticus* Y *Gouan Monsp.* 304. *Magnol. Bot.* 182. N. angustif. totus alb. *C. Bauh. prodr. p.* 27. (ic. opt. sec. *Dec.*) N. totus albus narbonensis. *Park. Theat.* t. 18. (medioc.) N. angustif. albus minor. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 51. *f.* 2.

„Tazzettâ duplo humilior. Scapus lineatus, subanceps. Folia linearia, palmaria, 5-6, scapo breviora, vix lin. 3 lata. Flores in loco natali saepius 3, in horto 6-7. Spatha longitudine pedicelli longioris, aut ipso longior. Petala ovata, uniformia, non vero interiora minora angustioraque, ut in quibusdam. Nectarium album *integerrimum* triplo brevius petalis. Stam. 6. In horto per plures annos colui, et solum florum copiâ variat." *Gouan.* Bulbus ovatus, nuce Juglandis paulo major. Folia fere plana, glauco-viridia, linearia, 2-3 lin. lata, acuta, apice saepius marcescentia; in culta duplo latiora. Scapus foliis paulo longior, laevis nec nervis prominentibus ut in N. *Tazzetta;* compressus, angulis obtusis, nec ancipitibus, in spontaneo saepius tortus, (et foliis paulo brevior.) Flores semper nivei, minores et minus fragrantes quam in N. *Tazzetta,* in spontaneo fere semper 3, (2-4) in culto 5-6. Pedunculi angulosi, inaequales. Tubus teres, basi virescens, apice vix amplior (6 lin.); laciniae ovatae, aequales, horizontaliter patentes, 4 lin.. Corona (1-1½ lin.), ⅓ laciniarum paulo superans, ore subconstricta, magis patens quam in N. *Tazzetta,* semper tenuissime denticulata, (etiam in spontaneo). Stam. longiora basin coronae attingentia. (Germen obovato-oblongum, obtuse trigonum.) *Redout.*. *In Gallia meridionali circa Monspelium, Avenionem, et in Pyrenaeis.* ♃.

Obs. Quamvis *Gouan* coronam integerrimam, *Decandolle* vero et *Redouté* denticulatam petant, unam eandemque tamen speciem descripsisse videntur. „N. *dubius Gouan* species nimis dubia quam ut admitti possit." *Smith in Rees Cyclop.*, *Decandolle in Hort. Monsp.* et in *Fl. fr. Suppl.*, et *Loiseleur* (hic fid. Herb. Lamarck.) N. *pallidum;* spathâ uniflorâ; tubo calycem subaequante, fimbriato. *Poir. Enc.* IV. p. 424. *Suppl.* IV. p. 59. ad N. *dubium* citant; descriptio a *Poiret* data tamen haud paucis differt: „bulbus, nempe, globosus; folia laevia, plana, angusta, striata, obtusa, longitudine scapi, fere 2 lin. lata; scapus tenuis, cylindricus, glaber, 6-poll.; flos pallide flavus e spatha transparente membranacea acuta; corollae tubus longus, angustus, orificio ampliatus, apice in lacinias 6 ovatas, apice rotundatas divisus; limbus interior fere longitudine calycis, amplus, patens: laciniis obtusis; germen ovatum; pistillum longitudine staminum. In Gallia meridionali." *Re-*

Redouté N. *pallidum* ad N. *Jonquillam* B.; Decandolle olim *Fl. fr.* III. p. 232. ad N. *Jonquillam* ♂ duxit. — Sprengel *S. Veg.* II. p. 43. sub N. *dubio* N. *crenulatum* Haw. et *Trewianum* Ker, plantas omnino distinctas, adducit.

79. *N. *serotinus;* spathâ (sub-) uniflorâ; nectario 6-partito, brevissimo; foliis subulatis. *Linn. Spec.* 2. *p.* 417. *Willd. Spec.* II. *p.* 41. *Mill. Dict n.* 7. N. sp. 1-multiflorâ; coronâ brevissimâ crenatâ; petalis lanceolatis; fol. planis. *Smith in Rees Cycl. Tenore Fl. neap.* 1. *p.* 147. *Spreng. n. Entd.* II. *p.* 7. *Moris. Stirp. sard. Elench.* F. 1. *p.* 45. N. fol. subulatis; scapo gracili 3-7-(interdum 1-) floro; coronâ luteâ, ore dilatatissimâ, petalis albis multoties breviori. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 237. *Dub. et Dec. Bot. gall.* 1. *p.* 456. Hermione *obsoleta;* sub florescentia foliosa (?), subbiflora; corollae laciniis albis, subovatis, coronâ exiguâ obsoletâ lutescente multoties longioribus. *Haw. Suppl. succ. p.* 147. N. autum. minor *Clus. hisp.* 252. N. serotinus *Clus. Hist.* 1. 162. *Lobel. ic.* 122. N. albus, autumnalis minimus. *C. Bauh. Pin.* 51. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 64. *f.* 8. N. alb. aut. medio obsoletus. *Park. Parad.* 90. *t.* 89. *f.* 4. (fid. *Haw.*, sed *Sprengel* laudat f. 5, quam vero carpit). β multiflorus. N. *serotinus Desf. Atl.* 1. 283. *t.* 82. *Poir. Enc. meth.* IV. *p.* 147. *Voy. en Barb.* II. *p.* 145. N. spathâ multiflorâ; nectario brevissimo, integro, crenulato; petalis lanceolatis; fol. linearibus, canaliculatis. *Schousb. Maroc.* N. spathâ multiflorâ; nectario brevissimo, integro, crenulato; pet. lanceol.; fol. linear. canalicul. *Biv. Bern. pl. sic. Cent.* 1. *p.* 56. *Gusson prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 393. *Vivian. Fl. lyb. p.* 19. N. aut. vulg., stellaris, albus, medio croceus, odoratissimus, monojuncifolius. *Cup. Panph.* 2. *t.* 250. *Bonan. t.* 38.

Bulbus rotundato-ovatus, 6-9 lin., tunicis nitidis atrofuscis, superne in vaginas laxiusculas truncatas fuscas 1-1½ poll. productis. Folia in speciminibus nostris siculis et sardois hysteranthia, nobisque non visa. Scapus erectus, inferne vaginis inclusus, et ibidem flexuosus, nodisque 3-4, gracilis, teretiusculus, sulcatus, glaber, 3½-7 poll.. Spatha plerumque 1-flora, (sec. *Bertoloni* subinde etiam 3-flora), scariosa, pallide fuscescens, striata, erectiuscula, infra medium fissa, apice obtuso subfornicato, 9 lin.. Pedunculus gracilis, superne inflexus, sulcatus, glaber, 3 lin.. Corolla alba, subhorizontalis, 9-10 lin., monente *Bertoloni* acute odora. Tubus rectus, gracilis, angulosus, apice dilatatus et subclavatus, virescens, 6-7 lin.. Laciniae patentes, 8 lin. diam., albae, striis longitudinalibus obsoletis; exteriores ovato-oblongae cum mucrone brevi setaceo, 3½-4 lin., 1½ lin. latae; interiores lanceolatae, acutae, lin. latae. Corona lutea, vix ½ lin., erecta, 6-loba; lobis rotundatis, leviter emarginatis. Germen oblongum, trigonum, sulcatum, glabrum, lin.. Antherae subsessiles, oblongae, flavae, vix lin.; 3 coronam subaequantes; 3 remotae, in medio fere tubi. Stylus coronam sub-

aequans, filiformis. Stigma lobis 3 brevibus patentibus. In β bulbus subglobosus (ovoideus *Desf.*), intus albus, extus tunicâ atrofuscâ. Folia plura, saepe scapo longiora (vel breviora *Desf.*), fere juncea, subfalcata, (plana, 6-10 poll., lin. lata *Desf.*). Scapus glaber, sulcatus, subnodosus, praecipue tactu, 8-10 poll., subinde $1^1/_2$ ped.. Spatha longa, ensiformis, membranacea, 1-2-3-7-8-flora: pedunculi inaequales, filiformes, subangulati. Corollae albae tubus longus, angustus, ore dilatatus in lacinias 6 anguste lanceolatas, acutas, supra lineis longitudinalibus exaratas. Nectarium brevissimum in lobos 6 obtusos, parvos, albicantes vel flavicantes divisum. *Poir.*. β forte differt ob folia synanthia; scapum multiflorum et coronam secus *Bivona* et *Schousboe* crenulatam v. integerrimam, nunquam 6-partitam. Jam cel. *Roth* N. *serotinum Schousb.* forte differre dixit. *In Italia, Sicilia, Sardinia, Corsica, Hispania meridionali et in Africa boreali.* ♃.

i. *Chlorastri.* *)

80. N. *viridiflorus Schousb.*; coronâ campanulatâ, brevissimâ, (6-partitâ); laciniis corollae linearibus, distantibus: alternis apice uncinatis; spathâ (uni-) multiflorâ; foliis teretibus, fistulosis. *Spreng. N. Entd.* II. *p.* 8. *Syst. Veg.* II. *p.* 42. *Schousb. Maroc. Dansk. Selsk.* 1800. 157. *t.* 2. *Markussen* 142. *t.* 2. *Roth n. Beytr.* 1. 189. *Ann. of Bot.* 2. 26. *Bot. Mag.* 1687. Hermione *viridiflora*; aphylla sub florescentia; floribus subtribus, viridibus, stellatis; laciniis lineari-lanceolatis, distantibus, coronâ exiguâ multoties longioribus. *Haw. Suppl. succ. p.* 147. Chloraster *fissus*. coronâ hexapetaloideâ. *Haw. in Phil. Mag. et Journ.* 1824. *Febr. p.* 103.

Omni parte gracilis. (Bulbus subrotundus, tunicis fuscis membranaceis *Ker.*) Scapus dodrantalis, aliquantulum compressus, basi crassitie pennae corvi, laevigatus, nitidus, caerulescenti-viridis. Spatha in culto uniflora, an semper?, (saepe pluriflora *Ker*), vix unc., erecta, striatula, valde marcescens, (lanceolata), ferruginea. Pedunculus 2-unc., erectus, parum angulatus, (unde corolla horizontalis; ubi plures, inaequales, erecti, tubo longiores brevioresve, spathâ breviores.) *Germen* ratione plantae magnum, grosse ovale, obtusissime trigonum. Tubus vix unc., (germine multo longior), teres, laevis, sordide prasino-viridulus. Cor. laciniae loratae, 8 lin., acutae, lin. latae, basi distinctae, stellato-semireflexae, tubi colore. Corona primulina, quasi 6-petala, singulis laciniis incrassatis, erecto-incurvulis sive concavo-cochleariformibus, rotundato-obovatis, (emarginatis *Ker*), corollae concoloribus at 7ies brevioribus. Filam. omnino

---

*) Chloraster: *Spatha* 1-pluriflora. *Corollae* laciniae lineares in gracillimam stellam patentes. *Corona* minima, integra vel hexapetalo-partita, singulis partibus incurvatim cochleatis, incrassatis. *Filamenta* omnino tubo adnata; 3 tubo breviora; 3 ejus longitudine. Herbae maritimae, africanae, bulbosae, nudiflorae, unifoliae, floribus viridibus autumnalibus, Jonquillarum habitu odoreque, alio modo florendi. *Haw. Philos. Mag. Febr.* 1824. Huc: 1. *viridiflorus*, 2. *integer*.

tubo connata, 3 tubo 2 lineis breviora, 3 longitudine tubi. Antherae defloratae erectae, grosse ovales v. ellipticae, sulcatae, luteae, 3 tubo alte inclusae: harum media quidquam altior; 3 e tubo paululo progredientes: praecipue media. Styl. gracilis, teres, viridis, antherarum altitudine; stigmatibus sub lente 3, quorum 2 incompleta. Folium solitarium (plurave pedalia *Ker*) in singulo bulbo non vidi, at secundum auctores scapo omnino conforme et solum post florescentiam. *Haw.*. JONQUILLAM spirat. *Ker.* *In Barbariae maritimis et circa Gibraltar*, cum *serotino* florens. ♃.

81 N. *Chloraster;* spathâ 2-3 florâ; coronâ integrâ. CHLORASTER *integer Haw. in Philos. Magaz. et Journ. Febr.* 1824. *p.* 104. Narcissus juncifolius autumnalis flore viridi. *Park. Parad.* 94. 11. *t.* 93. *f.* 6. (*in Bot. Mag.* ad *viridiflorum* ductus).

Hanc plantam non vidi, et fidelis Parkinsoni fidei solum admisi. A N. *viridifloro* (CHLORASTR. *fisso*) differt coronâ integrâ nec hexapetalo-partitâ. *Haw.*. *In Barbaria. Park.* ♃.

82. N. *oblitteratus Willd.;* spathâ multiflorâ; nectario oblitterato; foliis lineari-lanceolatis. *Reliqu. Willd.*

Bulbus magnitudine fere ovi gallinacei, extus tunicis marcidis fuscis. Scapus pedalis. Folia scapo breviora, $^1/_2$ poll. circiter lata, obtusiuscula. Flores circiter 8, subumbellati, erecti, pedicellati. Spatha floribus parum brevior. *De Schlechtend. fil.* *In Mogador. Brouss.* ♃.

Obs. Huc nobis potius spectare videtur N. *Broussoneti*; spathâ multiflorâ; scapo fistuloso, ancipite, foliis lineari-lanceolatis subaequali; nectario obsoleto. *Lagasc. nov. gen. p.* 13., quem *Sprengel S. V.* II. *p.* 42. cum? licet, ad *serotinum* duxit. Forte uterque idem cum *viridifloro Schousb.*.

k. *Narcissi.* *)

83. *N. *poëticus;* flore ut plurimum unico; nectario patellaeformi, brevissimo, depresso, margine membranaceo, crenato; foliis obtuse carinatis, margine reflexis. *Smith Engl. Fl. p.* 131. *Fl. brit.* 353. *Engl. Bot.* 275. N. corollae laciniis, praecipue exterioribus, reflexis, basi imbricatis; coronâ maturâ omnino plane expansâ; antheris 3 tubo brevioribus; foliis erectis, angustis. *Haw. Syn. Suppl. succ. p.* 151. *Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 365. N. fol. planiusculis, glaucescentibus, obtuse carinatis; scapo subcylindrico, striato, ancipiti, 1-floro, (rarissime 2-floro); nect. rotato, brevissimo, membranaceo, crenulato, margine croceo. *Loisel. Narc. p.* 622. *Not. p.* 158. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 235. *Linn. Spec.* 414.

---

*) NARCISSUS: *Spatha* saepissime uniflora. *Corollae* laciniae substellares, coronâ crassâ patellari multoties longiores. *Tubus* laciniis brevior. *Filamenta* 3 ceteris breviora, tubo omnia toti adnata, antheris brevibus, crassis, subcymbiformibus, erectis, solum liberis, ore tubi nidulantibus s. confertis. *Stylus* rectus, antheras superiores aequans, stigmate exiguo, inconspicuo. — Tubus corollae albae crassior, cylindricus et sulcatus, fere ut in QUELTIA. Corona semper lutea, et, *bifloro* excepto, marginata coccineo. *Haw. Suppl.* 148. Huc: 1) N. *poëticus;* 2) *recurvus;* 3) *radiiflorus;* 4) *majalis;* 5) *biflorus.*

Willd. Spec. II. *p.* 34. (excl. syn. *Curt.*) *Mill. Dict. n.* 2. *Poir. Enc.* IV. *p.* 422. *Roth Germ.* II. *p.* 379. *En. pl. Germ.* I. 2. *p.* 15. *Mert. et Koch D. Fl.* II. *p.* 516. (excl. syn. aliqu.). *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 473. *Dec. Fl. fr. n.* 1979. *Savi Pis.* 1. *p.* 335. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 145. *Bull. Herb. t.* 306. * *Schkuhr Hand. t.* 90. *Red. Lil. t.* 160. (excl. syn. N. *patellaris* et var. B) N. *uniflorus Hall. fil.* (fid. *Steudel*) *Hall. Helv. n.* 1250. *Bauh. Hist.* 2. 601. N. medio purpureus praecox *Park. Par. p.* 76. c. ic. *β* fl. pleno. N. medio purpureus multiplex. *Bauh. Pin.* 54. *Kniph. Cent.* 7. *n.* 61. *γ* minor. *Gaud. Fl. helv.*.

Bulbus ovatus, tunicâ fuscâ. Folia plura, basi membranâ albidâ tubulosâ inclusa, suberecta, viridia cum rore glauco, subconcava, striata, linearia, obtusa, 12-18 poll., 2-6 lin. lata, scapo breviora vel eundem aequantia. Scapus erectus, fistulosus, glaucescens, anceps, lateribus rotundatis striatis; pedal. Spatha lanceolata, obtusa, arida, pallide fusca, pedunculo longior, 1½ poll.. Pedunculus 1-1½ poll.. Flos candidus, subhorizontalis, fragrans, 2 poll. fere diam.. Tubus 12-14 lin., subcylindricus, sulcatus, viridis. Corollae laciniae ovatae, obtusae cum mucronulo, imbricatae, niveae, (basi subluteae, varie oblique tortae: 3 exteriores oblique recurvatae, longitudine tubi et ultra, late obovatae, mucrone valido unguiculari; 3 interiores vix longitudine tubi, fere horizontales, angustiores, mucrone minori. *Haw.*). Corona corollâ sexies et ultra brevior, dura, albida, margine kermesina, (flava intus margine albida, extus kermesina, apice fuscescens. *Smith*). Antherae obesae, sordide luteae. Styl. intra tubum; stigmate parvo. — „Stamina 3 minora longitudine pistilli; 3 majora pistillum superantia." *Roth Beytr.* II. p. 18. *A Britannia et Germania ad Mediterraneum in pratis vallibusve.* ♃.

84. N. *recurvus Haw.;* foliis glaucis, superne debiliter recurvo-dependentibus; corollae laciniis imbricatis, lateribus inflexis; coronâ patellari, praeplicatâ, margine crenulato coccineo; stigmate longitudine staminum interiorum. *Haw. Suppl. Succ.* 151. *Synops. p.* 331.

Folia ½ unc. lata. Spatha subinde 2-florà. Floret serius cum *radiifloro*, a quo differt: foliis duplo latioribus, minus glaucis, obsoletius carinatis. *Haw.*. *Habitat?* ♃.

85. N. *radiiflorus Salisb.;* corollae laciniis horizontalibus, spatulato-obovatis, non imbricatis; coronâ acetabuliformi, ore scarioso-crenulatissimo, intense coccineo; antheris inferioribus tubo semiinclusis. *Haw. Suppl. Succ.* 149. *Salisb. Prodr.* 225. *Hort. Trans.* 1. *p.* 365. N. *majalis Bot. Mag.* 193. (serius correctus in *angustifolium*) N. *angustifolius*, spathâ 1-florâ; coronâ brevissimâ, acetabuliformi-rotatâ, membranaceâ, crenatâ; foliis latitudine scapi. *Smith in Rees Cycl. H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 214. N. fol. gracilibus, glaucescentibus, dorso acute carinatis; scapo subcylindrico, lae-

riusculo, subancipiti, 1-floro; nectario rotato, brevissimo, membranaceo, crenulato, margine croceo. *Loisel. Narc. p.* 625. *Not. p.* 160. *Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 235. N. *poëticus β angustifolius Bot. Mag.* 1301. fol. vers. N. *poëticus Dec. Pl. lil.* 160. N. *poëticus* B *Red. Lil.* fol. 160. N. uniflorus *Hall. Hist.* 2. *p.* 122. N. niv. odor. circulo rubello. *Bauh. Pin.* 48. N. minor serotinus. *Lob. ic.* 115. N. medio purpureus stellatus. *Park. Par.* 75. *f.* 4. *Pass. Hort. Vern. p.* 19. N. medio purpureus minor. *Besl. H. Eyst.*

Distinguitur primo intuitu laciniis corollae stellatis, non imbricatis. Curtisii nomen, at dissidenter mutavi, quia folia vix angustiora quam in *poëtico*, ac saepius gracilior. *Salisb.*. Vix propria species; flores odore et colore N. *poëtici;* petala quidquam tantum angustiora; *poëtico* paulo praecocior. *Loisel.*. At secus *Smith, Haworth et Sprengel* diversus. Bulbus magis elongatus, fuscescens. Folia 2-3, anguste linearia, glauca, superne torta, 10-16 poll., $1^1/_2$-$2^1/_2$ lin. lata. Scapus folia paulo superans vel iisdem brevior, 8-17 poll., anceps, glaucus, striatus, paulo tenuior. Spatha 1-flora, membranacea, pallide fuscescens, striata, obtusa, apice subfornicata, medium tubi fere superans, 1-$1^1/_2$ poll.. Pedunculus tenuior, brevior, 6-8 lin.. Flos subhorizontalis, $1^1/_2$-2 poll. diam., fragrans. Tubus 12-14 lin., virens. Petala alba, obovata, acumine brevi quidquam puberulo, paulo reflexa, basi non imbricantia, 9-12 lin., $3^1/_2$-$4^1/_2$ lin. lata; interiora paulo latiora. Corona 4-6 lin. diam., valde crispa, 1-$1^1/_2$ lin., inferne alba, superne purpurascens, margine flava. Antherae 3 parum exsertae, sat magnae. *In totius Europae meridionalis mediaeque pratis elatioribus.* ♃.

Obs. Vix hujus est loci: N. *radiiflorus*, nectario abbreviato, petalis *stramineis*, foliis subcontortis, glaucis. *Hegetschw. Helv.*, qui etiam revo *Gaudin* dubius. In *Decand. et Duby Bot. Gall.* 1. p. 455. N. *angustifolius* non distinguitur a *poetico*.

86. N. *patellaris Salisb.;* foliis erecto-subincurvis, glaucis, 4 lineas latis; corollae laciniis imbricatis, lateribus deflexis; coronâ patellari, luteâ, minutissime plicatulâ, margine subscarioso circulo albo, gracili, externe coccineo, crenulato; stigmate longitudine staminum interiorum. *Haw. Suppl. succ.* 150. *Salisb. Prodr.* 225. (*in Fl. brit.* a *Smith* et a *Redouté* ad *poëticum* ductus, non vero in *Engl. Fl.*) N. *majalis Spreng. N. Entd.* II. *p.* 17. (excl. syn. *Curt.*) N. *biflorus γ Steud. Nomencl.* N. serotin. montanus. *Clus. pann.* 176. N. latif. VI. VII. *Clus. Hist.* 1. 156. 157. N. (sine nomine) *Lob. ic.* 115. (dextra). N. medio purpureus maximus. *Park. Par.* 75. *f.* 2. *Besl. H. Eyst. vern. ord.* 5. *f.* 2. *f.* 1. N. alb. magno odore, floris circulo pallido. *Bauh. Pin.* 48. *Magnol. bot. monsp.* 181. *α* antheris 3 solum extra tubum exsertis, ceteris ut supra. *Haw.* l. c. *β* exsertus; antheris omnibus constanter exsertis. *Haw.* et hoc teste: N. medio purpureus serotinus *Park. Par. p.* 76. 2. *γ* plenus. N. alb. multiplex. *Park. parad. p.* 83. *t.* 85. *f.* 1.

Folia angusta. Cor. laciniae niveae, fere spatulatae, basi praecipue lateribus reflexae, 3 interiores subinde revolutae. Corona ut in *poëtico*. Antherae 6, obtusae, grossae, cum stigmate trilobo viridi extra tubum. *Haw.*, qui *Engl. Bot.* t. 275. laudat. et „certe non in Anglia" addit. Clo *Steudel* N. *patellaris* varietas γ N. *biflori*. *In alpibus Austriae prope Seehof et Gamingen: Clusius; in pratis Laterae prope Monspelium:* dubitante *Decandolle.* ♃.

87. N. *biflorus Curt.;* floribus geminatis; nectario patellaeformi, brevissimo, depresso, margine membranaceo crenato; foliis acute carinatis, margine inflexis. *Smith Engl. Fl.* 2. *p.* 132. *Fl. brit.* 354. *Engl. Bot. t.* 276. *With.* 352. *Willd. Spec.* II. *p.* 39. N. sp. 2 florâ; nect. brevissimo, eroso-subscarioso; germine crassitie tubi corollae, obtuse triquetro; fol. linearibus, planis. *Willd. Enum. p.* 351. N. scapo ante florescentiam geniculato (cernuo), plerumque 2-3-floro; coronâ totâ luteâ. *Haw. Suppl. Succ. p.* 151. *Linn. Trans.* V. *p.* 245. N. fol. planiusculis, glaucescentibus, acute carinatis; scapo subcylindrico, laeviusculo, ancipiti, 2-floro (interdum 1-3-floro); nect. rotato, brevissimo, membranaceo-crenulato, prorsus luteo. *Loisel. Narc. p.* 623. *Not. p.* 52 et 159. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 235. *Poir. Enc.* IV. *p.* 427. *Lam. et Dec. Fl. fr.* VI. *p.* 321. *Seb. et Maur. Prodr. p.* 124. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 474. *Curt. Bot. Mag.* 197. *Red. Lil.* 405. N. *poëticus Huds.* (fid. *Smith.*) N. *poëticus β Suter Fl. helv.* 1. *p.* 188. N. *poëticus β* 2-3-florus. *Lapeyr. h. abr. p.* 276. N. *orientalis* C *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 143. B *in ejusd. Fl. med.* 1. *p.* 255. (fid. *Bertol.*) N. *cothurnalis Salisb. Prodr.* 225. *Trans. Hortic. Soc.* I. *p.* 364. N. *medio-luteus Mill. Dict. n.* 4. *Hall. Helv. n.* 1250 *β. Dod. Pempt.* 223. *f.* 2. N. latif. classis altera *Clus. Hist.* 1. *p.* 156. N. pallidus circulo luteo *Bauh. Pin.* 50. *Rudb. Elys.* 2. 57. *f.* 9. N. medio lut. vulg. *Park. Par. p.* 74. c. ic. *Besl. H. Eyst. vern.* 3. ord. f. 2. f. 2. *Pass. Hort. Vern. p.* 19. *β hybridus Lam. et Dec. l. c.*

Flores minores quam in N. *poëtico*, raro solitari ternive, ochroleuci aut pallide sulfurei; corona margine albida (vel concolor). Minus fragrans. *Smith.* Semina nunquam perficere. *Haw..* Species plane hybrida; antherae non steriles, sed germen, qui nec in spontaneis, nec in cultis semina producit. *Salisb..* Alii vero antheras albidas, polline vacuas, et N. *biflorum* forte hybridam prolem *Trewiani* dicunt. Bulbus rotundato-ovatus, rubro-fuscus, magnitudine nucis Juglandis, vel ultra. Folia pauca, erecta, glaucescentia, dorso striata carinataque, supra subcanaliculata, obtusa, 11-22 poll., 3-6 lin. lata. Scapi 1-2, erecti, foliis breviores, compressi, nervoso-striati, quidquam torti, pedales. Spatha magna, arida, pallide fusca, inferne tubulosa, apice obtusa vel subinde bifida, pedunculis longior, $1^1/_2$-$1^3/_4$ poll., fere semper 2-, rarius 3- vel 1-flora. Pedunculi 1-$1^1/_2$ poll., subaequales.

suberecti, apice incurvi. Cor. tubus cylindricus, viridis, subhorizontalis, crassus, fere poll.; limbus $1^1/_2$ poll. diam., sordide flavescenti-albidus, vix albidus vel flavus; laciniae rotundato-ovatae, subemarginatae vel cum mucronulo ex emarginatura, basi intensius coloratae, 9-10 lin., 5-8 lin. latae. Corona laciniis quadruplo et ultra brevior, tota flava, margine scarioso-suberoso duplicato-crenata et pallidior. Stam. 3 longiora antheris semiexsertis; filamenta $^1/_*$ lin.; antherae oblongae, acutae, pallidae. Germ. 4-5 lin., trigono-ovatum, basi angustatum, intense viride. Styl. virescens, striatus. „β hybridus videtur e N. *bifloro* et *Tazzetta*, scapus teretiusculus, laevis, flores 2-5, N. *biflorum* potius quam *Tazzettam* referentes." *Dec.*. An hic potius ad N. *trewianum?* *In pratis Britanniae, Galliae, Helvetiae, Italiae; β in agro monspeliensi.* ♃.

Obs. *Her in Syn. Narc. Bot. Mag.* 1301 ex auct. specim. in *Herb. Banks.* N. *orientalem Linn. Mant.* (non *Hort Kew.*) hunc *biflorum* esse dicit, quod etiam div. *Smith in Rees Cycl.* concedit, monens nullum specimen genuinum N. *orientalis Linn* in *Herb. Linn.* prostare. His adsentit *Bertoloni in litt.* Confer N. *orientalem.*

Dubii.

88. N. *albus Mill.;* spathâ uniflorâ; nectario campanulato, brevissimo; petalis reflexis. *Mill. Dict.* ed. 8. n. 5. N. alb. fol. reflexis, calyce brevi aureo. *H. R. Par.*

Similis N. *medio-luteo* (*bifloro*), sed flores magis candidi; petala reflexa; nectarii margo aureus. Similis etiam N. *poëtico*. *Mill.*. Species a clo *Decandolle* recepta et in *Redouté* vol. VIII. ad sect. V. Narcissos *Cyclamineos* (i. e. Ganymedes *Haw.*) relata. *Habitat?* ♃.

89. N. *aureus Decand. in Red. Lil.* Vol. VIII. in Narcissorum expositione, et hoc teste: Pseudonarc. minim. aur. juncifolius *Moris.* S. 4. t. 9. f. 15, ergo etiam Pseudon. min. juncif. aur. *Besl. H. Eyst. vern.*, (quem *Morison* citat, et cujus meram copiam dedit,) et N. mont. juncif. calyce aureo. *C. Bauh.*

„Hic Pseudonarc. minimus est surrectis tenuibus foliis, in quorum medio cauliculus exilis; florem minorem edit 6 petalis angustis acutis, quae cingunt calycem aureum evidenter crenatum longiusculum extuberantem." *Moris. l. c.* Ex icone in *Hort. Eyst.* certe ad Corbularias spectat; N. *tenuifolio* proximus. Folia 2, inferne erecta, superne flaccida, scapo 4 pollicari longiora. Spatha germen includens et $^1/_3$ tubi aequans. Tubus obconicus, 9 lin.. Cor. laciniae patentes, quidquam tortae, lanceolatae, acutae, 6 lin., vix ultra lin. latae. Corona subcampanulata, corollae laciniis brevior, 3 lin., ore paulo ampliato evidenter obtuseque crenato. Stylus declinatus, coronam superans; stigmate trifido. *Habitat?* ♃.

90. N. *cantabricus Decand. l. c.* et hoc teste: Pseudon. junceis foliis III. albo flore *Clus. Hist. p.* 166. f. 2. ergo: N. omnium minimus mont. alb. *Lob. ic.* 119. f. 1. N. mont. alb. minim. *Bauh. Pin.* 53. Bulbocod. minim. tenuif. alb. *Bauh. Hist.* 2. 598. f. 2. (quorum icones omnes copiae ic. *Clusii*).

„Folia 4-5 tenuissima et capillaria, viridia, humi procumbentia et sparsa, quae inter cauliculus infirmus, palmaris, tenuis, nudus, unicum in summo florem e membranaceo folliculo prodeuntem sustinens, tenellum, candidum omnino et calycis oris fimbriatis. Semen non observavi. Radix similis superiori (Ps. Narc. junc. fol. II. flavo flore i. e. N. *tenuifolio*)." *Clus.*. Narcissi species e sectione *Corbulariarum*, ab omnibus, ut videtur, diversa. In icone flos subhorizontalis; cor. laciniae lanceolatae, acutae, erectiusculae, coronam infundibuliformem, crenatam, ad faucem fimbriatam vix aequantes; stylus, ut videtur inclusus, stamina vix superans. *In Hispania.* ♃.

91. N. *Coornei Decand. l. c.* et hoc teste: N. juncifol. alb. calyce magno domini Coorna. *Lob. Adv. alt.* 498 ic. N. juncif. alb. cal. magn. D. Coorne tortilibus foliis. *Bauh. Hist.* II. *p.* 599. (ic. *Lob.*) N. juncifol. alb. calyce longiusculo seu magno, fol. tortilibus. *Moris.* S. 4. t. 25. fig. penult. (ic. *Lobel.* addito bulbo). *Chabr. Sciagr:* 217. f. 2. (ic. *Lobel.*).

„N. hic juncifolius albus tortilibus foliis (petalis) donatus calyce longo et nutante petalo pendens, prominulo stylo s. pistillo tenui, qui 1604 floruit Mediaeastri Malachriae apud *Coorne*. Idem esse reor cum N. juncif. omn. albo calyce amplo prope Betam Galliaeciae oriundo et emto." *Lobel.*. Species valde singularis a *Decandolle* ad Narcissos *Bulbocodios* posita, a quibus etiam abhorret. Flos solitarius nutans. Pedunculus spatham fere superans. Tubus germine tenuior. Cor. laciniae lineares, angustae, tortae, coronâ cylindricâ truncatâ integerrimâ plus duplo breviores. Stylus exsertus, stigmate capitato. Ex icone forte vix hujus generis. *Habitat?* ♃.

92. N. *coronatus Decand l. c.* et hoc teste: N. montanus minimus coronatus. *Lobel. ic.* 119. f. 2. Bulbocod. minim. coronatum. *Bauh. Hist.* 2. p. 596. f. 2.

Species ab auctoribus nullibi descripta, a *Decandolle* Narcissos *cyclamineos* inter posita, ex icone ad sectionem Ganymedum spectans et N. *triandro* proxima. Folium in icone unicum, scapo paulo brevius. Flos solitarius, nutans. Pedunculus spathâ ovatâ acutâ paulo brevior. Tubus germine tenuior, cor. laciniis reflexis lanceolatis acutis ⅓ brevior. Corona urceolato-campanulata, ore quidquam contracto integra, limbo duplo brevior. *Habitat?* ♃.

93. N. *cyclamineus Decand. l. c.* et hoc teste: N. hisp. minor luteus amplo calyce fol. reflexis. *Theatr. Flor.* t. 20.

Species a *Decandolle* ad Narcissos cyclamineos posita, cujus iconem non vidimus.

94. N. *jonquilloides Willd.*; nectario campanulato, obsolete trilobo; laciniis corollae oblongis, subaequalibus; spathâ uniflorâ; folio radicali, filiformi. *Herb. Willd.*

Specimen haud ita bene conservatum, quod in *Lusitania* legit Com. de *Hoffmannsegg*.

Quid N. *bericus* Turra Pencatti *Cat. piant. Vicenz.* 1802.
recurvifolius } Loddig. *Catal.*,
tripedalis }
Parkins. *Parad. t.* 89. *f.* 3. *et* Gerard *Emac.* 131, 24. nunc planè ignotas esse, monet Haworth; idem valet etiam de Narcissis aliquibus in Horto Eystett. aliisque veterum operibus depictis vel descriptis.

1453. MASSONIA.

a. *Verae: coronâ stamineâ conspicuâ; foliis radicalibus* 2, *humi appressis.*

1. M. *pauciflora* Dryand.; foliis lanceolatis ellipticisve, aveniis, tuberculatis: tuberculis nudis; laciniis corollae ovatis. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 210.
♄ *Prom. b. spei.* ♃.

2. *M. *echinata*; foliis ovatis lanceolatisve, tuberculatis: tuberculis pilosis; laciniis corollae filiformibus. Ait. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 210. M. fol. ovatis, muricatis, pilosis. Linn. *Suppl. p.* 193. Willd. *Sp. Pl.* II. *p.* 29. Thunb. *Prodr. p.* 60. *Fl. cap. ed. nostr. p.* 308. *Diss. nov. gen. pl.* 2. *p.* 41.

Bulbus magnitudine nucis *Avellanae.* Folia radicalia 2, obtusa cum acumine, integra, plana, depressa, tota supra tuberculis muricata, pilis sparsis albis, pollicaria. Scapus nullus vel brevissimus. Flores glomerati inter folia. Thunb.. *Juxta margines montis* Bocklandsberg *in* Prom. *b. spei.* ♃

3. M. *hirsuta* Link *et* Otto; foliis binis radicalibus, subrotundis, nervosis, subtuberculatis, hirsutis; floribus umbellatis; laciniis corollae reflexis. Link *et* Otto *Abbild.* n. u. selt. Gew. I. H. 1. t. 1.

Caulis nullus. Folia sessilia, 2-3 poll. longa-lataque, brevissime acuta, tuberculis parvis, pilis longis. Involucrum e phyllis 9-12, obverse oblongis, acuminatis, acutis, hirsutis, 8 lin., 5 lin. latis. Flores multi, umbellati. Pedicelli 4-5 lin., albi. Cor. albae tubus 2-3 lin.; limbus e laciniis 6 reflexis, longitudine tubi, concavis, acutis. Stam. margini limbi inserta; pars inferior latiuscula, superior citius marcescens; antherae nigrescentes. Hirsutie ab affinibus differt, exceptâ M. *echinatâ*, quae vero multo minor; fol. tuberculato-echinatis. Link *et* Otto. *In* Prom. *b. spei.* Krebs. ♃.

4. M. *pustulata* Jacq.; foliis orbiculatis, acutis, dissite sulcato-striatis: tuberculis pyramidatis, sine ordine densis, exasperatis; thyrso umbellato, congesto; collo denudato, elevato. Gawl. *in Bot. Mag. t.* 642. 'Jacq. *Collect.* IV. *p.* 177. *H. Schönbr.* IV. *p.* 27. t. 454.' Redout. *Lil.* IV. t. 183. (excl. syn. M. *echinatae*) Mass. *scabra* Banks *Ms. Bot. Repos. t.* 220. M. fol. subrotundis, venosis, tuberculato-scabris. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 210.

Bulbus subrotundus, tunicatus, extus fuscus, diamet. unc.. Folia radicalia 2 opposita, basi parum vaginantia et canaliculata, hinc ovato-subrotunda, obtusa cum parvo acumine, integerrima, pla-

na, crassa, carnosa, utrinque glabra, nitida et nervose multilineata, facie saturate virentia pustulisque minimis elevatis densissime muricata, omni pilo destituta, $^1/_2$ ped., 3 unc. lata, terrae incumbentia. Scapus centralis, $^1/_2$ unc., erectus, superne incrassatus, purpurascens, florum capitulo denso $1^1/_2$ unc. in diametro terminatus. Bracteae ad singulos flores late-lanceolatae, acuminatae, ventricose concavae, integerrimae, glabrae, virides, erectae, unc., interiores successive angustiores. Pedunculi 1-flori, 6-10, solitarii, crassuli, erecti, nivei, $^1/_3$ unciae longi, superne in discum incrassati. Cor. nivea, pellucens; tubus cylindricus, teres, erectus; limbus tubo duplo brevior: laciniis lanceolatis, acutis, planis, totis reflexis. Corona marginalis, brevis, fauci corollae imposita, ex viridi-caerulescens, filamentorum bases connectens. Filamenta subulata, erecta, incurvatula, longa, tubo adnata et ad eundem decurrentia, alba. Antherae oblongae, flavae. Germen oblongum, triquetrum. Stylus subulatus, erectus, longitudine staminum. Stigma simplex. *Jacq.*. Bracteae flores instar anthodii obvolventes. Pedicelli dimidiâ floris longitudine. Cor. dilute viridis, longitudine staminum, collo incrassato satius viridi; limbi laciniae ovato-acuminatae, concavae. Tubus nectare repletus. *Gawl.*. Forte eadem ac M. *echinata Thunb.*; sed pili nulli e pustulis. *Sims gen. ind.* p. 11. *In Prom. b. spei.* ♃.

Obs. Huc etiam pertinere videtur M. *scabra*; fol. rotundato-ovatis, scabris. *Thunb. Fl. cap. ed. nostr.* p. 307. Folia radicalia 2, parum acuta, palm. longa lataque. Scapus brevissimus, vix poll.. Umbella multiflora. Spathae ovatae, acutae, glabrae. Filamenta pollicaria. Stylus staminibus paulo longior.

5. M. *muricata Gawl.*; foliis subrotundis, versus apicem superne muricatis, nudis; corymbo compacto, bracteato; staminibus fauce elevatâ insidentibus. *Gawl. Curt. bot. Mag.* t. 559. *Hort. Kew.* ed. 2. II. p. 210.

Caulis vix e terra emergens. Folia lucida, glabra, sulcis concentricis. Pedicelli incrassati vix $^1/_2$ poll.. Bracteae ellipticae, longitudine fere floris, extimae longiores, corymbum ambientes. Tubus longitudine fere staminum, fere duplo longior segmentis flaccidis, basi transverse plicatis, opacis, flavicanti-albis; faux caeruleo-virens, subcyathiformis, nectare repleta. Filamenta albida, basi tumidâ caerulescentia. Antherae virides, flavae, fuscescentes. *Gawl.*. *Habitat?* In horto D. *Woodford.*

6. *M. *latifolia*; foliis subrotundis, patentibus, nudis, glabris; laciniis corollae patulis, (longitudine tubi). *Ait. h. Kew.* ed. 1. I. p. 405. t. 5. ed. 2. II. p. 210 (excl. syn. *Jacq. et Gawl.*). M. fol. orbiculatis, glabris. *Linn. Suppl.* 193. *Willd. Spec.* II. p. 28. *Lam. Enc.* III. p. 724. *Thunb. nov. pl. gen.* 2. p. 40. *Fl. cap. ed. Schult.* p. 307. *Jacq. H. Schönbr.* IV. t. 455. M. *grandifolia Bot. Mag.* 991 in specierum enumeratione. M. *depressa Houtt. Pfl. Syst.* XII. p. 424. t. 85. f. 1. β *maculata Hornem. H. Havn. Suppl.* p. 39.

„Folia radicalia, 2, laevia. Flos aggregatus, exscapus. Fructus non baccatus, sed capsulis membranaceis, alias Haemanthus esset. *Linn.*" Bulbus rotundus, fibrosus, magnitudine *Raphani.*

Scapus subnullus. Folia crassa, plana, depressa, supra viridia, maculis margineque purpureis, subtus pallida, immaculata. Flores radicales inter folia, pedunculati, glomerati, bracteis cincti. Pedunculi sensim incrassati, albidi, glabri, 1-flori, semiunguiculares. Bractea unica ad basin singuli pedunculi, ovata, acuta, concava, membranacea, persistens, erecta, longitudine floris. *Thunb.*. An haec potius ad β? *Desrousseaux* in specimine spontaneo notat folia subacuminata; flores albos in umbella sessili vel in scapo brevissimo; tubum corollae fere longitudine limbi exterioris; stylum stigmate parum longiorem; capsulam obtusissimam, angulis alatis, alis apice magis prominulis. In culta apud *Jacq.*: bulbus fuscus, magnitudine Juglandis. Folia ovato-subrotunda cum mucrone exiguo, lineata, facie sub lente punctis minimis elevatis, 9 unc., ½ ped. lata. Scapus brevissimus vel nullus. Pedunculi albi. Bracteae lanceolato-acuminatae, virentes. Flores ut in M. *pustulata*, sed tubus obtuse triangularis, hyalinus; limbi laciniae longitudine tubi; coronula faucis, stylus et filamenta rubra. *In Prom. b. spei.* ♃.

7. M. *coronata Jacq.*; foliis ovato-subrotundis, obtusis, (subenervibus, glabris; corollae laciniis patentissimis, tubo duplo fere brevioribus; filamentis rubris;) germine squamis coronato. *Jacq. H. Schönbr.* IV. p. 30. t. 460.

Tota glabra. Bulbus subrotundus, fuscescens, magnitudine Avellanae. Folia 2, decumbentia, basi canaliculata, plana, carnosula, vix lineata, viridia, 5 unc., 3 unc. lata. Scapus brevissimus, albidus. Flores plurimi, capitati, erecti. Pedunculi crassi, albi, ½ unc.; singuli bracteâ lanceolatâ, concavâ, acutâ, erectâ, longitudine tubi: exterioribus virentibus, interioribus angustioribus virentibus. Cor. albae tubus obsolete trigonus, superne hyalinus: laciniae oblongae, obtusulae, tubo duplo fere breviores, patentissimae, tandem reflexae. Coronula, filamenta stylusque sanguinea. Antherae luteae. Germen triquetrum, purpurascens, vertice squamis 3 ovatis, erectis, albidis. Reliqua generis. *Jacq.*. *Sprengel* junxit cum *latifolia*. *In Prom. b. spei.* ♃.

8. M. *sanguinea Jacq.*; foliis subrotundo-cordatis, acutis, (lineatis, glabris); corollae laciniis patentibus, tubo duplo brevioribus;) filamentis sanguineis. *Jacq. H. Schönbr. T.* IV. *p.* 31. *t.* 461. (*in hort. Kew. ed.* 2. II. p. 210. ad M. *latifoliam* ducta) M. *latifolia* α *Bot. Mag.* t. 848.

Tota glabra. Folia 2 opposita, decumbentia, plana, lineata, carnosula, virentia, 4-6 unc., 3-4 lin. lata. Scapus centralis, brevis, crassus. Flores capitati, pedunculati, plurimi. Cor. alba, laciniis acutis. Coronula, filamenta et stylus saturate sanguinea. Germen sexsulcatum. Reliqua ut in M. *pustulata*. Forte mera varietas M. *cordatae*. *Jacq.*. In planta *Gawleri* folia 4-6 poll., apicem versus fusco-viridia punctata. Flores virides, diametro ½ poll.. Corona et filamenta corollâ duplo longiora, rubra. Antherae flavae. *Sprengel S. V.* II. *p.* 28. junxit cum *cordata*. *In Prom. b. spei.* ♃.

9. M. *cordata Jacq.*; foliis ex subrotundo cordatis, acutis, (sublineatis, glabris; corollae laciniis tubo brevioribus;)

filamentis flavescentibus, basi rubellis. *Jacq. H. Schönbr.* IV. p. 30. t. 459.

Tota glabra. Folia 2, utrinque nitida, sublineata, carnosula, decumbentia, 7 unc., 5 unc. lata, supra saturate virentia, aspectu pinguia, subtus flavo-virentia. Scapus centralis, crassus, carnosus. Florum capitulum densum, 2 unc. diametr.. Pedicelli crassi, teretiusculi, albi, $^1/_2$ unc.. Cor. albidae laciniae tubo breviores. Coronula rubra. Filamenta flavescentia, inferne rubore suffusa. Germen oblongum, trigonum. Stylus staminibus brevior. Reliqua ut in M. *pustulata Jacq.*. *In Prom. b. spei.* ♃.

10. M. *grandiflora Lindl.;* foliis flaccidis, subrotundo-oblongis, obtusis, carnosis, nervosis, glaberrimis; laciniis perianthii patenti-reflexis, obtusis, staminibus paulo brevioribus; melle copiosissimo. *Lindl. Bot. Reg.* 958.

Folia bina, humifusa, 9 poll., basi attenuata, ibique paululum rubicunda. Capitulum (racemus depressus) subsessile, in sinu foliorum, circiter 30-florum, 2 poll. diametro: bracteis magnis, imbricatis, ovatis, acuminatis, glabris obvallatum. Flores cum pedicello pollicares, bracteâ ovato-acuminatâ, apice viridi. Cor. infundibuliformis, tubo tereti, carnoso, glabro, albo, melle copiosissimo; limbi laciniae ovatae, obtusae, margine membranaceae, albae, medio virides, staminibus paulo breviores, basi intrusae: interiores angustiores. Stam. carnosa, basibus connata in annulum faucem tubi coronantem. Filamenta viridia, corollâ duplo longiora. Pollen luteum. Germen obovatum, sexangulare, 3-loculare, polyspermum, inter loculos lacunosum; ovulis parvis, seriebus 2-3 placentae insertis. Stylus longitudine staminum, trisulcus. Stigma simplex. *Lindl.*. Clo *Spreng. in Cur. post.* p. 132. varietas est M. *longifoliae Jacq.*. *In Prom. b. spei.* ♃.

11. M. *longifolia Jacq.;* foliis lanceolato-oblongis, acuminatis, (lineatis, glabris; bracteis longitudine tubi; limbi laciniis reflexis tubum vix aequantibus; filamentis albis.) *Jacq. H. Schönbr.* IV. t. 457. *β candida Bot. Reg.* 694. M. *candida Burchell.*

Tota glabra. Bulbus ovatus, fuscus, Avellanâ major. Folia 2 opposita, obtusa cum acumine, basi canaliculato-conniventia, carnosula, viridia, decumbentia, 10-11 unc., 4 unc. lata. Scapus vix unc., crassus, pallidus. Florum erectorum capitulum 2 unc. diametr.. Pedunculi uniflori, crassi, carnosi, clavati, albi, unc., teretiusculi; singuli bracteâ lanceolatâ, acuminatâ, valde concavâ, viridi, exterioribus latioribus. Flores ut in M. *pustulata*. Cor. tubus inferne obsolete triquetersubhyalinus, supra medium cylindricus crassus, albus cum faucis coronula alba vel leviter purpurascente. Filamenta alba vel pallide virentia. *Jacq.*. In β „bulbus ovatus magnitudine ovi columbini. Folia 2, divaricato-bifaria, humi appressa, glabra, lineata, oblonga, acuminata, majus $1^1/_2$ unc. (ped.?) vel ultra, 4 unc. latum. Flores candicantes, gratissime odori. Scapus inclusus. Corymbus congestus, foliaceo-bracteatus. Pedicelli 1-flori, albi, clavati, tubo breviores. Bracteae ovato-lanceolatae, acuminatae, tubo breviores. Cor. $1^1/_3$ unc., hypocrateriformis; tubus erectus, cylin-

dricus, longitudine staminum, basi cuneatus; limbus tenuior, arcte deflexus, tubo $^{1}/_{3}$ brevior: laciniis ligulato-acuminatis, concavis, superne virescentibus, basi plicâ transversâ arcuatâ reflexis. Stam. erecto-patentia, aequalia, limbo $^{1}/_{3}$ fere altiora, alba; filamenta robusta setacea, laciniis opposita, basi membranâ brevi angustissimâ connexa; antherae parvulae, versatiles, incumbentes, oblongae, stramineae. Germen viride, oblongum, prismaticum, loculis biseriato-polyspermis. Stylus albus, filamentis aequalis. Stigma punctum puberulum, inconspicuum. Clo *Burchell* aliisque „(etiam nobis)" species propria foliis minoribus a M. *longifolia* diversa, nobis vero varietas tantum esse videtur." *Bot. Reg.*. *In Prom. b. spei.* ♃.

12. M. *obovata Jacq.;* foliis obverse ovatis, obtusis cum acumine, (basi longe angustatis, lineatis, glabris;) bracteis tubum aequantibus; limbi laciniis reflexis, longitudine tubi; filamentis viridi-flavescentibus. *Jacq. H. Schönbr.* IV. *p.* 29. *t.* 458. M. *longifolia var. Spreng. S. V.* II. *p.* 28.

Tota glabra. Bulbus ovatus, fuscus, Avellanae nuce paulo major. Folia 2 decumbentia, apice rotundata cum parvo acumine, basi canaliculata, sublineata, subcarnosa, viridia, 7 unc.; alterum latius $3^{1}/_{2}$ unc. latum. Scapus crassus, erectus, $^{1}/_{2}$ unc., purpurascens. Flores capitati, circiter 10, erecti. Pedunculi 1-flori, crassi, carnosi, albi, obsolete triquetri, unc., singuli bracteâ lanceolatâ, acuminatâ, valde concavâ, viridi: exterioribus latioribus. Cor. alba cum coronula flavente. Genitalia ex viridi flavescentia. Filamenta non per tubum decurrentia; reliqua ut in M. *pustulata*. *Jacq.*. *In Prom. b. spei.* ♃.

13. M. *lanceaefolia Jacq.;* foliis lanceolatis, acuminatis, (lineatis, glabris; bracteis longitudine florum; limbi laciniis reflexis, tubum aequantibus; filamentis rubris.) *Jacq. H. Schönbr.* IV. *p.* 29. *t.* 456. M. *longifolia var. Spreng. S. V.* II. *p.* 28.

Tota glabra. Bulbus subrotundus, fuscus, $1^{1}/_{2}$ unc. diam.. Folia 2 opposita, integerrima, lineata, carnosula, decumbentia, plana, 8-10 unc., 4 unc. fere lata. Scapus 2 unc., erectus, superne incrassatus, albus, terminatus capitulo florum erectorum denso, $1^{1}/_{2}$ unc. diam.. Pedunculi 1-flori, crassi, carnosi, clavati, obsolete triquetri, $^{1}/_{2}$ unc., albi; singuli bracteâ lanceolatâ, acuminatâ, valde concavâ, viridi, longitudine floris; exterioribus latioribus. Flores ut in M. *pustulata*, sed corollae tubus obtuse triangularis, hyalinus, omnium tenuissimus, tam pellucidus ut germen viride transpareat; limbi laciniae sordide albentes; faucis corona rubra. Filamenta fauci imposita, nec per tubum decurrentia, tota rubra. Germen longitudine tubi corollae. Stylus ruber, staminibus $^{1}/_{3}$ longior. Stigma obtusum. *Jacq.*. *In Prom. b. spei.* ♃.

*14. M. *nervosa Hornem.;* foliis ovato-lanceolatis, striato-nervosis, patentibus; corollae laciniis erectis, membranaceis. *Hornem. H. hafn. Suppl. p.* 39.

Folia latiora quam in M. *angustifolia*, 15-nervosa, laevia, apice in mucronem coarctata. Cor. tubus violaceo-pallidus, 2 lin.; laciniae longitudine tubi, stramineo-pallidae, membranaceae.

Nectarium caeruleo-violaceum. Stam. corollâ duplo longiora, aurantiaca. *Hornem.* *In Prom. b. spei.* ♃.

b. *Spuriae: coronâ stamineâ subnullâ; foliis erectis.*

15. *M. *angustifolia;* foliis oblongo-lanceolatis, erectis, (planis, glabris); laciniis corollae reflexis. *Ait. H. Kew. ed.* 1. I. *p.* 405. *t.* 4. *ed.* 2. II. *p.* 210. *Lam. Enc.* III. *p.* 724. *Illust. t.* 233. *f.* 2. *Willd. Spec.* II. *p.* 28. M. fol. lanceolatis, integris, glabris. *Linn. Suppl. p.* 193. *Bot. Mag. t.* 736. *Redout. Lil.* 392. M. *lanceolata Thunb. Prodr.* 60. *Fl. Cap. ed. nostr. p.* 308. *Diss. nov. gen. plant.* II. *p.* 40. *Syst. Veg. ed.* 14. *p.* 318. (M. *nodicarpa Gaertn. fil. Sem.* V. 3. *p.* 13. *t.* 182. *f.* 2. huc duci solita MORAEAE species, monente *Gawler.*)

Folia radicalia, pauca, subensiformia, 3-poll.. Scapus filiformis, erectus, glaber, inferne albus, superne purpurascens, 6-poll.. Flores pedunculati, subfastigiati. Pedunculi sparsi, filiformes, uniflori. *Thunb..* In culta apud *Gawler* bulbus tunicatus, (ovato-rotundatus, pallide cinereus). Folia 2 opposita vel lateralia, marginibus internis parallelis contigua, (basi canaliculata, ceterum fere plana, apice dilatata, acuta), erecta, thyrso subglomerato, radicali triplo altiora. Scapus brevissimus, (v. umbella subsessilis. Spathae valvulae 3, ovato-lanceolatae, acutae, poll. *Red.*). Bracteae pedicellis breviores, formâ foliorum, margine fuscae. (Pedicelli carnosi, albi, 4½ lin. *Red.*. Cor. pedicellis duplo brevior, (5½ lin. *Red.*), tubus anguste cylindricus, albus; orificium tubi stylo et basi tumidâ filamentorum clausum. Laciniae corollae oblongo-ovatae, (lanceolatae, angustae), reflexae, basi plicâ transversali, albo-virentes, longitudine staminum, (v. paulo breviores). Filam. longitudine tubi campanulato-conflexa, gracilia, alba. Antherae minutae, cyaneae, (flavae, oblongae, erectae *Red.*). Germen trisulcum, cylindricum, (ovatum, superne trigonum, viride *Red.*). Stylus filamenta aequans, attenuatus, angulatus. Stigma obsoletum, rubrum. Flores fragrantissimi. *Gawl.*. *In summo monte Onderste Roggeveld, in Prom. b. spei.* ♃.

16. M. *undulata Thunb.;* foliis lanceolatis, undulatis, glabris, (erectis, scapo umbellifero longioribus.) *Thunb. Prodr. p.* 60. *Fl. cap. ed. nostr. p.* 308. *Diss. nov. gen. pl.* 2. *p.* 40. *Willd. Spec. Pl.* II. *p.* 28. *Ait. H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 211. An M. *pusilla Herb. Banks?* (fid. *Gawl.*)

Bulbus magnitudine nucis Avellanae, fibrosus. Folia radicalia, 3, 4 vel 5, inferne valde angustata, ensiformi-lanceolata, erecta, digitalia. Scapus erectus, sensim incrassatus, glaber; poll.. Flores terminales, umbellati, pedunculati. Pedunculi brevissimi, uniflori. *Thunb..* *In interioribus regionibus Prom. b. spei.* ♃.

17. M. *ensifolia Gawl.;* foliis lanceolatis; corollae laciniis revoluto-patentibus tubo pluries brevioribus; filamentis sessilibus, capillaribus, alternis longioribus; bracteis pedicel-

lis brevioribus. *Gawl. in Bot. Mag.* 554. *Ait. H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 211. M. *violacea Bot. Rep. t.* 46. *Poiret Enc. Suppl.* III. *p.* 597. *Red. Lil.* 386. MAUHLIA *ensifolia* fol. lanceolato-ensiformibus, scapo longioribus. *Thunb. nov. gen.* III. *Prodr. p.* 60. *t.* 1. (*t.* 3. *Willd.*). *Fl. Cap. ed. nostr. p.* 308. AGAPANTHUS *ensifolius;* scapo foliis lanceolatis breviore; floribus racemoso-umbellatis; tubo limbo triplo breviore. *Willd. Spec. Pl.* II. *p.* 48. POLYANTHES *pygmaea*, scapo racemoso, foliis radicalibus geminis breviore. *Jacq. Ic. rar.* 2. *t.* 380. *Collect. Suppl.* 56. *Willd. Spec. Pl.* II. *p.* 165. HYACINTHUS *bifolius Boutelou in Cavan. Ann. d. Cienc.* 5. *p.* 134. *t.* 41. *f.* 1. An MASSONIA *uniflora Herb. Banks?* quae flore majore et folio singulo, angusto, lineari.

Folia radicalia, 2, attenuato-acuminata, striata, glabra, erecta, palmaria, poll. fere lata. Scapus filiformis, pollic.. Flores umbellati. Pedunculi capillares, unguiculares. Cor. incarnata, infera, tubulosa, apice campanulata, poll.. *Thunb..* In planta culta apud *Gawler:* Bulbus tunicatus, (subrotundo-ovatus, virescens). Folia opposita, 2-4 poll., 1/2 poll. lata, lanceolata, nec ensifolia, (canaliculata), basi in petiolum contractâ purpurâ punctata, firma, glabra, nitentia, margine subtilissime cartilagineo-serrulata. Scapus centralis e fundo foliorum, teres, obsolete angulato-sulcatus a bracteis decurrentibus, albicans, (1 1/2-) 2-3 poll.. Pedicelli vix 1/2 poll., filiformes, (erectiusculi), albidi. Bracteae ovato-subulatae, albidae, singula ad basin pedicelli eoque dimidio brevior. Flores (5-10, odori), compacto-corymbosi, serius in thyrsum abeuntes. Cor. subpersistens, fundo nectarifera; tubo subincurvo, angustissimo, (apice quidquam ampliato, albido, 10 lin.-) 1-1 1/2 poll.; limbus pallide violaceus, (tubo triplo brevior; laciniae lineari-lanceolatae, acutae). Filamenta immediate inserta fauci tubi, alba, alternatim longiora, limbum subaequantia. Antherae rubrae, (effetae nigrae). Germen oblongum, sulcatum, (poris nectariferis). Styl. erectus, filiformis, corollam subaequans. Caps. scariosa, ovato-acuta, 3-cornis, angulis compressis dehiscens. (Sem. globosa, nitida, nigra, parva). *In Prom. b. spei.* ♃.

Obs. MASSONIA *corymbosa Gawl.* est SCILLA *corymbosa.*

1454. TULBAGHIA.

1. *T. *alliacea;* floribus pendulis; nectario monophyllo, 6-partito, longitudine corollae. *Smith in Rees Cyclop.* T. fol. subfiliformibus. *Linn. Suppl.* 193. T. nectario monophyllo; fol. ensiformibus; floribus cernuis. *Thunb. Prodr.* 60. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 306. T. nectario monophyllo, sexdentato. *Ait. Kew. ed.* 1. *p.* 408. *ed.* 2. II. *p.* 213. *Willd. Spec.* II. *p.* 33. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 132. *Bot. Mag.* 806. T. *capensis Linn. Mant. p.* 223. *Jacq. H. Vind.* 2. *t.* 115. T. *inodora Gaertn. fr.* 1. *t.* 16. *f.* 3.

„Radix tuberosa, fibris numerosis, carnosis. Folia radicalia, erec-

ta, numerosa, disticha, linearia, obtusiuscula, canaliculata, basi vaginantia. Scapus solitarius, $1^1/_2$-2-ped., teretiusculus, simplex. Umbella laxa, 10-15-flora. Flores nutantes. Pedunculi $1^1/_2$ poll.. Corolla viridis vel quidquam glauca, vespere odora. Nectarium purpureo-fuscum. Sem. nigra." *Smith.* Bulbus tunicatus, fibrosus, magnitudine pyri mediocris, (rhizoma soboliferum, subbulbiceps, extus fuscum, raphani formâ et substantiâ, basi orbem fibrarum emittens *Gawl.*, tubera subrotunda, 2 poll. diam.. *Jacq.*). Folia plurima, basi vaginâ inclusa, lineari-ensiformia, obtusa, subcarnosa, glabra, scapo breviora, ($^1/_2$-1-2 ped., 4-6 lin. lata, glauca, basi rubicunda et conduplicata). Scapus teres, substriatus, erectus, griseo-purpureus, pedalis et ultra (-2 ped.), crassitie pennae. Umbella terminalis, sensim florens, 5-12-flora. Pedunculi breviores unc., longiores poll. et ultra, capillares, laxi, griseo-purpurei, 1-flori. Spathae valvulae 2 lanceolatae, acutae, membranaceae, glabrae, pedunculis breviores, (altera angustior). Cor. hypocrateriformis tubus cylindricus, basi a capsula gibbus, obsolete angulatus, unc.; limbi (glauci) laciniae lineares, obtusae, erecto-patentes, longitudine tubi. Nectarium obsolete 6-dentatum, obtusum, crassum, longitudine fere limbi, purpureo-fuscum. Antherae ovatae, didymae, 3 superiores nectario sub apice, 3 inferiores infra superiores adnatae; polline flavo. Styl. brevis, cylindricus, crassiusculus, $^1/_2$ unc.. Stigma simplex, obtusum. Caps. ovata, obtusa, angulis 3 obtusis, trisulca. Sem. plura, subtriangularia, compressa, rugosa, atra. Odor fortis alliaceus diutissime permanens, subnauseosus. *Thunb..* *In campis arenosis Cap inter et seriem longam montium.* ♃.

Obs. *Linnaeum fil. in Suppl.* T. *alliaceam et cepaceam* quoad synonyma commutasse, recte monet *Smith in Rees Cyclop.*, ubi T. *capensem L.* certe hûc, nec ad T. *cepaceam* pertinerê, et descriptionem T. *alliaceae in Linn. Suppl.* tunc tantum intelligendam esse dicit, si folia subensiformia, loco foliorum subfiliformium leguntur. Subjungimus ergo etiam descriptiones ab utroque *Linnaeo* datae: „Radix bulbosa, fibris plurimis, crassis, subfusiformibus. Folia radicalia, plurima, linearia, laevia. Scapus foliis duplo longior. Spatha floribus 5-7 pedunculatis, purpureis." *Linn. Mant.* „Rad. bulbosa. Folia radicalia, plurima, linearia, subfiliformia, subcarnosa. Scapus pedalis. Spatha umbellifera, bivalvis. Flores cernui, fusco-purpurei. Cor. tubulosa, basi gibba; limbus 6-partitus: laciniis linearibus, obtusis, patulis, longitudine tubi. Nectarium ori tubi impositum, 6-dentatum, obsoletius obtusum, crassum, longitudine limbi. Antherae sessiles, ovatae, didymae: superiores 3 alternae, sub apice nectarii; inferiores infra in nectario. Stylus brevis. Stigma simplex, obtusum. Caps. ovata, 3-angularis, obtusa, 3-locularis, valvis. Semina plura, compressa, subtriangularia. Folia trita allium foetent, uti etiam *cepacea.*" *Linn. Suppl..*

2. T. *affinis Link;* foliis linearibus; floribus cernuis; corollae laciniis tubo longe brevioribus; coronâ 6-dentata. *Link Enum. h. berol. p.* 310. An T. *australis Link* apud *Steudel?*

Valde affinis *alliaceae.* Folia 2 lin. lata. Scapus pedalis. Spathae ovata. Pedicelli 16 lin.. Cor. tota virens, tubo 4, in praecedente 2 lin.; limbus 2 lin.. Reliqua ut in illa. *Link.* An T. *hypoxidea Sm.?* *In Prom. b. spei.* ♃.

Obs. Specimina, quae nomine T. *affinis* ex herbario unionis itinerariae accepimus, et quae *D. Ecklon* in monte tabulari septentrionali altitudinis 3. collegit, differunt a descriptione a clo *Link* data corollae limbo tubum subaequante; an ergo species nova? Bulbi foliaque desunt in speciminibus nostris. Scapus erectus, in siccis quidquam compressus et plerumque tortus, glaber, viridis, inferne obsolete purpurascens, crassitie pennae columbinae, apicem versus sensim tenuior, 9-12 poll.. Umbella laxa, 4-8-flora, sensim florens. Spa-

Spathae valvulae 2 ovato-lanceolatae, acutae, erectiusculae, concavae, membranaceae, nervosae, purpurascenti-fuscae, 5-7 lin.: alterâ paulo angustiore. Pedicelli graciles, ut videtur, trigoni, glabri, apice subnutantes, glauco-virentes, primum breves, sub florescentia 9 lin.. Cor. tubus rectus, subcylindricus, supra germen parum constrictus, in siccis glauco-virens, 2 lin.; limbi laciniae sub florescentia patentes, demum involutae, lineares, acuminatae, virentes cum glaucedine, parum carinatae; glabrae, longitudine fere tubi, vix $^1/_4$ lin. latae. Nectarium monophyllum, tubulosum, dimidium limbi aequans, dentibus 6 brevibus, ovatis, obtusis, erectis, fulvo-fuscum, $^3/_4$ lin.. Antherae ovato-oblongae, obtusae, polline luteo: 3 superiores nectarium subaequantes, 3 inferiores ad tubi faucem. Germen oblongum, trigonum. Stylus brevissimus, antheras inferiores non attingens, crassus, erectus. Stigma depresso-capitatum. Floret Martio.

3. T. *hypoxidea Smith;* floribus nutantibus; nectario brevissimo, obtuso; limbi laciniis acuminatis. *Smith in Rees Cyclop.*

Folia linearia, angusta, $^1/_4$ latitudinis foliorum T. *alliaceae.* Inflorescentia et habitus T. *alliaceae.* Corolla viridis; laciniae magis acuminatae, longitudine tubi. Nectarium tubi faucem paulo tantum superans, lobis 3 indivisis. *Smith. In Prom. b. spei.* ♃.

4. *T. *cepacea;* floribus erectis; nectarii foliolis 3 distinctis, fissis, limbo duplo brevioribus. *Smith in Rees Cycl.* T. foliis lanceolato-linearibus. *Linn. Suppl.* 194. (excl. syn. T. *capensis L. et Jacq.*). T. nectario triphyllo; fol. linearib.; flor. erectis. *Thunb. Prodr.* 60. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 306. *Willd. Spec.* II. *p.* 34. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 213.

„Differt a T. *alliacea* nectario triphyllo, statura minore. Rad. fasciculata," (bulbosa ut in *alliacea*, fibris tantum fasciculatis *Sm.*). „Folia radicalia, 2-4, lanceolata, linearia," (perfecte linearia *Sm.*), „subcarnosa. Scapus spithamaeus. Spatha umbellifera, bivalvis. Flores erecti, purpurascentes. Cor. tubulosa, basi gibba; limbi laciniae lanceolatae, obtusae, patulae, longitudine tubi. Antherae sessiles, infra os tubi, 3 superiores alternae." *Linn..* Folia multo angustiora, quam in *alliacea.* Umbella 7-flora. Corolla purpurea v. kermesina. *Smith.* Rhizoma carnosum; fibris numerosis, crassis, albidis, fasciculatis. Folia omnia radicalia, circiter 3-4-5, fasciculata, vaginis pluribus fuscis glabris inclusa, basi se invicem vaginantia, erectiuscula, linearia, carinata, obtusa, glabra, striata, scapo triplo breviora, 5 poll., paulo ultra lin. lata. Scapus ad foliorum fasciculum lateralis, erectus, teres, striatus, glaber, crassitie pennae gallinaceae, 9-14 poll., apice sensim tenuior. Umbella 4-12 flora, subfastigiata. Spatha bivalvis: valvulae lanceolatae, acuminatae, membranaceae, reflexae, purpurascentes, nervosae, pedunculis paulo breviores: alterâ angustiore. Pedunculi erecti, filiformes, teretes, sub flore paulo crassiores, 5-8 lin., crassitie setae porcinae, rubescentes. Corolla purpurascens, (raro albida), 8-10 lin.. Tubus subcylindricus, obsolete angulatus, rectus, 4 lin., $^3/_4$ lin. diam., capsulâ increscente inferne crassior et uno latere demum ruptus. Laciniae patentes, lineari-lanceolatae, acutiusculae, carinatae, glabrae, 4 lin., $^1/_2$ lin. latae. Nectarii foliola 3, ori tubi inserta, filamenta referentia, erecta, lanceolata, acuta, plana, glabra, flavida; limbo fere duplo breviora, (nec longitudine tubi, uti in *Thunberg*). An-

therae infra tubi medium, 3 paulo altiores, sessiles ob filamenta omnino tubo adnata, oblongae, luteae, $^1/_3$ lin.. Stylus brevissimus, antheras non aequans, erectus, flavus. Stigma capitatum. Caps. obovata, apice subimpressa, trisulca, glabra, immatura viridis. Odor totius plantae alliaceus. *In Cannaland, Hantum, in aridissimis.* ♃.

1455. B E S S E R A.

1. B. *elegans* Schultes fil. in v. *Schlechtendal Linnaea* 1829. *Jan. p.* 121.

Bulbus subglobosus, tunicatus, $^3/_4$ poll. diam., extus fuscus, intus flavus. Vaginae radicales plerumque 3; extima fusca, lacera; interiores 2 tubulosae, cylindricae, truncatae, membranaceae, pallidae, folia scapumque includentes, exterior 3 lin., interior 5 lin.. Folia radicalia, 2, ad $^2/_3$ usque erecta, dein reflexo-pendula, firmula, exsiccata rigidula et anguste linearia, apice subcalloso obtusiusculo, glaberrima, longitudinaliter striata, viridia cum glaucedine quadam, juniora subinde etiam purpurâ suffusa, 12-20 poll., 1-$1^1/_2$ lin. lata; aquae immissa folia haec, basi saltem, evadunt semicylindrica, supra sulco exarata, fistulosa. Scapus solitarius, strictus, teres, fistulosus, nudus, glaber, virens cum rore glaucescente, infra punctis numerosis parvis purpureis, inferne crassitie pennae corvi ad pennam anserinam usque, 15-34 poll.. Umbella terminalis, simplex, subfastigiata, 3-16-radiata. Spatha 3-rarius 4-phylla, umbella multo brevior, erecta v. reflexa; foliola ovato-lanceolata, subacuminata, parum concava, obsolete carinata, coriaceo-membranacea, dorso viridia vel purpurascentia, margine pallida, 2-5 lin., basi lin. vel paulo ultra lata. Pedunculi suberecti, subinde omnino stricti, vel (an exsiccatione?) apice inflexi, teretes, imâ basi incrassati, cum corolla basi attenuata obsolete articulati, pallide virentes, deflorati purpurâ suffusi purpureive, crassitie setae porcinae fortioris, 1-$2^1/_4$ poll.; ad cujusvis basin bracteola ovata, acuta, minima. Flores erecti v. cernui, in siccis caerulei, violacei, fere atropurpurei, purpurei, dilute kermesini et coccineo crocei, colore in eadem umbella subinde diverso, abortivi deflorati quidam ad pedunculi articulum decidui. Cor. infera basi tantum cum germine connata, 8-11 lin., apice 5-9 lin. diam., emarcida convoluto-connivens et expallens, inexpansa ovato-oblonga: laciniis exterioribus interiora omnino fere tegentibus. Tubus turbinato-campanulatus, 1-$1^1/_2$ lin., fauce $1^1/_2$-2 lin. diam., basi attenuatus in stipitem cum pedunculo obsolete articulatum et pedunculum quasi incrassatum referentem, $1^1/_2$-$2^1/_2$ lin., quidquam angulosum. Laciniae cum tubo continuae, longitudine subaequales, erectae, oblongae, obtusae, planae, glabrae, intus sub lente nitore crystallino, dorso paulo intensius coloratae, nervo medio intus albido, extus intense caeruleo vel purpureo vel virescenti-fusco, vix $^1/_4$ lin. lato eleganter lineatae, 5-7 lin.; exteriores angustiores, basi interioribus incumbentes, $1^1/_2$ lin. latae; interiores ovato-oblongae, 2-$2^1/_2$ lin. latae. Corona staminea basi cum tubo arcte concreta, germen includens, tubulosa, erecta, 6-costata, limbi vix duplo brevior, 3-$4^1/_2$ lin., $1^1/_2$ lin. diam., alba, crystallino-micans; dentibus brevibus, ovatis, obtusiusculis, erectis; costis longitudinalibus, prominulis, sub lente squamulosis, cyaneis vel

rubescentibus. Filam. e coronae costis productis, stricta, subaequalia, filiformia, limbo 1-3 lineis longiora, sub lente subglandulosa, in defloratis subflexuosa, 4-5 lin., plerumque caerulea. Antherae oblongae, obtusae, dorso paulo supra sinum affixae, verticales, olivaceae, polline pallide flavo, lin. longae; loculis 2 latere longitudinaliter dehiscentibus. Germen oblongum, obtuse trigonum, apice quidquam in stylum attenuatum, basi cum tubo connatum, glabrum, sub lente squamulis crystallinis micans, coronâ triplo fere brevius. Stylus ex apice germinis continuatus, diu persistens, e nervis valvularum germinis elongatis quasi trigonus et serius tripartibilis, strictus, primum stamina aequans, serius paulo superans, in floribus abortivis iisdem paulo brevior, albidus vel caeruleus. Stigma haud magnum, vertice impressum, obsoletissime trilobum, glandulosum, primum flavescens, demum caeruleum. Capsula adhuc immatura in stipite corollae persistente, quasi in pedunculo incrassato, corollâ contortâ basi ruptâ tecta et nervis 3 fortioribus tubi basi non secedens, rotundato-ovata ovatave apice acumine recto in stylum producto, suturis 6 longitudinalibus, fuscescenti-virens, coriacea, glabra, inferne ad suturas punctis prominulis minutissimis albis; membranâ exteriore opacâ crassiore, interiore pergameneâ fere aureâ nitente; loculis facile ab invicem secedentibus, ut capsula inde fere tripartibilis: uno vel altero subinde abortivo; dissepimentis duplicatis e membrana interiore introflexa; valvulis ovatis, concavis, in acumen terminatis in styli columellas 3 extensum, ad suturam longitudinalem facile secedendibus et maturo fructu forte ibidem dehiscentibus. Sem. numerosa, plura saepius abortiva, funiculo vix conspicuo angulo intimo loculorum biserialiter affixa, arcte sibi invicem incumbentia, plana, ovata, obliqua, e pressione varie angulosa, umbilicum versus paulo attenuata, atra, testâ tenuissimâ. *In Mexico ad Saltepec.* D. de *Karwinsky.* ♃.

1456. AGAPANTHUS.

1. *A. *umbellatus* L'Hérit.*; foliis linearibus; spathâ multiflorâ; pedunculis longitudine corollae. *Willd. Enum. h. berol. p.* 353. *Spec.* II. *p.* 47. *Hort. Kew. ed.* 1. *p.* 414. *ed.* 2. II. *p.* 221. *L'Herit. Sert. angl.* 18. *Link Enum.* 315. *Bot. Mag.* 500. *Trattin. Tabul. t.* 640. *Thes. t.* 78. A. *umbelliferus Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 155. A. *umbellatus latifolius Red. Lil. t.* 6 et in addit. fol. 60* et hoc teste: A. *tuberosus Linn. Mss. ined.*. Crinum *africanum Linn. Spec.* 419. *Lam. Enc.* II. *p.* 189. *Knorr. t. L.* 10. Mauhlia *africana Dahl Obs. bot.* 26. Mauhlia *linearis Thunb. Diss. nov. gen. p.* 113. *prodr.* 60. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 308. Mauhl. *umbellata Thunb. Hort. Upsal.* Polianthes *Linn. H. Cliff.* 126. *Mill. ic. t.* 210. Tulbaghia *Heisteri Fabr. Helmst.* 4. Abumon *Adans. Commel. Hort.* 2. *t.* 67. *Ehret. pict. t.* 10. *Seb. Thes. t.* 19. *f.* 4. *Breyn. ic.* 23. *t.* 10. β minor *Desf. Red. Lil.* 403. *Mill. Dict. n.* 1. A. *minor Loddig. Bot. Cab.* 42. γ *minimus*

Bot. Reg. 699 (nova species videtur). δ fol. variegatis. *A. variegatus Hortul.* ε flor. albidis.

Folia radicalia, plurima, acuta, integra, glabra, erecta, scapo dimidio breviora. Scapus teres, erectus, glaber, ped. et ultra. Flores umbellati, plurimi, caerulei. Pedunculi geniculati, pollicares. *Thunb.*. In specimine spontaneo: folia obtusiuscula, nervoso-striata, ped., 7 lin. lata. Scapus crassitie pennae anserinae, teres, 10 poll., erectus. Spatha ovata, acuta, concava, reflexa, nervosa, striata, ampla, 2-poll., poll. fere lata; bracteolae interjectae lineares, angustae, membranaceae, albidae, pedunculis paulo breviores. Pedunculi teretes, 1-flori, sub flore subgeniculato-flexi, 9-12 lin.. Corollae caeruleae, 15 lin.; tubus cylindricus, *quidquam angulosus*, 4 lin.; laciniae 2-2½ lin. latae, lineari-oblongae, inferne attenuatae, obtusae, erecto-patentes, nervo medio subcarinatae: exteriores paulo angustiores et apice magis calloso-barbatae. Filamenta inferne tubi adnata alba, superne caerulea, corollâ breviora, inaequalia, filiformia; antherae oblongae, flavae, lin.. Stylus stamina subaequans, apice caeruleus. In culto radix subtuberosa, fibris crassis, teretibus, albidis. Folia subbifaria, recurvo-patentia, $1^1/_2$-2 ped., poll. lata. Scapus 2-3 ped.. Umbella 15-40-flora. Pedicelli 2 poll.. Germen obtuse trigonum, virescens. Variat foliis planis canaliculatisque, scapo 2-3-plo brevioribus, rarius longioribus; pedunculorum longitudine; floribus intense vel pallide caeruleis albisve et semiplenis; laciniis ovato-oblongis et lineari-lanceolatis. Subinde e centro umbellae scapus continuatus et apice iterum umbellifer. In β apud *Redouté*: scapus foliis angustis valde canaliculatis longior. Pedicelli 2-3 poll. rarius ramosi. Flores pallide caerulei; laciniae angustae, basi distinctae. In γ: Rhizoma crasse fibrosum, bulbiceps. Folia bifaria. Spatha bivalvis. Cor. subirregularis, tubo angulato quasi ex 6 unguibus composito; laciniis oblongis, distantibus patentibus, subaequalibus. Filamenta corollâ breviora, longitudine subalternantia; antheris oblongis. Stylus filiformis longitudine staminum, declinatus. Stigma simplex. Caps. triangulari-prismatica, utrinque acuminata; valvulae extus lineâ longitudinali depressa. Semina plurima in quovis loculo, parva, compressa, ovato-acuminata, spadicea, superne albo-alata. An propria species? De cultura Agapanthi vide *Grimm in Gart. Mag.* 1810. p. 22. *In Prom. b. spei.* ♃.

2. A. *praecox Willd.*; foliis linearibus; spathâ multiflorâ; pedunculis corollâ duplo longioribus. *Willd. Enum. H. Berol. p.* 353. *Link Enum. p.* 313. A. *umbellatus angustifolius Redout. fol.* 60.* *Pluk. Alm. t.* 195. *f.* 1.? (in *H. Kew.* ad *umbellatum.*)

Species satis distincta: foliis basi minus attenuatis; scapo altiore; spathis mox caducis; pedunculis duplo, immo fere triplo, corollâ longioribus; corollis pallide caeruleis, laciniis longioribus, apice evidentiori modo calloso-barbatis et florescentia praecociore. *Willd.*. Folia magis erecta, duplo angustiora; bracteae breviores sed latiores; corollae breviores, praesertim tubus; ad basin tubi ubi stamina inserta protuberantiae 6 parvae, quarum ne vestigia quidem in A. *umbellato latifolio.* Re-

dout. Clo. *Sprengel* varietas A. *umbellati* est. *In Prom. b. spei.* ♃.

Obs. In speciminibus spontaneis a D. *Ecklon* inter saxa altitud. 5. montis tabularis lectis: folia plura, disticha, erecta, scapo 3-4plo breviora, lorato-linearia, obtusiuscula, inferne vix angustata, basi in vaginas breves membranaceas, diaphanas, nervis fulvis percursas, se invicem vaginantes dilatata, glaberrima, ut videtur parum canaliculata, sub florescentia 7-10 poll., 4-5 lin. lata. Scapus e foliorum centro, strictus, teres, inferne crassitie pennae cygneae vel digiti minimi, apicem versus sensim tenuior, 2-ped.. Umbella multiflora. Spathae sub florescentia jam delapsae. Pedunculi erecti vel erecto-patentes, 7-14 lin., bracteolis lineari-lanceolatis, acuminatis, albidis, 5-9 lin. intermixti. Flores inflexi vix subhorizontales, caerulei, 10-14 lin.. Cor. tubus subcylindricus, angulosus, mox supra germen quidquam contractus, $3^{1}/_{2}$-4 lin.; laciniae cuneato-oblongae, inferne subunguiculato-angustatae, obtusae cum callo puberulo, praesertim in exterioribus, quidquam carinatae, parum patentes, 7-9 lin., exteriores paululo longiores angustioresque. Filamenta fauci tubi inserta, corollâ breviora, subinaequalia, filiformia. Antherae oblongae, flavae. Germen oblongum trigonum. Stylus filiformis, uti stamina parum declinatus eorumque longitudine. Stigma simplex, obtusiusculum. Floret Januario.

3. A. *multiflorus* *Willd.*; foliis latissimis. *Willd. Enum. p.* 353.

Nondum floruit. *Link in Enum.* p. 313. varietatem multifloram A. *umbellati* adducit; an idem? *Habitat?* ♃.

Quid AGAPANTHUS *medius* *Loddiges?*
MAUHLIA *latifolia* } *Thunb. Mus. Ups.?*
tortilis }

1457. SOWERBAEA.

1. S. *juncea* *Smith Linn. Trans.* V. 160. *t.* 6. *Brown prodr.* 285. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 231. *Andr. Repos. t.* 81. *Bot. Mag.* 1104. *Redout. Lil.* 341. *Tratt. Tabular. t.* 118. *Herb. gen. amat. t.* 252.

Rad. fasciculato-fibrosa. Scapus simplicissimus, nudus. Folia radicalia, filiformia, basibus dilatatis, scariosis, distiche equitantibus et supra in stipulam intrafoliaceam, solutam, Graminearum ad instar, productis. Umbella congesta, capituliformis, bracteis membranaceis, exterioribus integris, subsericeis, interioribus lacero-multifidis, pedicellis sensim erumpentibus, apice cum perianthio roseo glaberrimo articulatis. *R. Br.* Herba inodora, juncea. (Radicis fibrae flavicantes, crassitie pennae corvi.) Folia erecta, mucronata, supra canaliculata, subtus convexa. Stipulae simplices, albae, membranaceae, obtusae, concavae. Scapus solitarius, foliis altior, erectus, teres, glaber, solidus, $^{1}/_{2}$ ped. et ultra-2 ped.. Umbella terminalis. Bracteae scariosae, ovatae, coloratae, umbella breviores. Pedunculi simplices, 1-flori, nudi. Petala ovata, pallide purpurea, patentia, persistentia. Filamenta glabra, virentia, (3 fertilia, biantherifera). Antherae flavae. Germen subrotundum, glabrum, costis 6, intermediis minoribus. Stylus erectus, staminibus longior. Caps. medio valvularum dehiscens. Sem. 1-2, in singulo loculo, angulata, nigricantia. *Smith.* In specimine nostro umbella primum cernua; bracteae exteriores vix sericeae, $2^{1}/_{2}$ lin., $1^{1}/_{2}$ lin. latae. Petala obtusa, $2^{1}/_{2}$-3 lin., 1-$1^{1}/_{2}$ lin. lata. Stamina petalis duplo breviora; 3 sterilia. Antherae lineares, filamentis fere longiores, biloculares. *Prope Port Jackson. White.* ♃.

1458. ALLIUM. *)

A. *Porrum.*

§. 1. *Umbella bulbifera* **). *Stamina alterna latiora tricuspidata. Appendices laterales plerumque filamentosae, tortae. Caules foliosi.*

a. *foliis linearibus carinatis: carinis marginibusque setoso-serrulatis: carinis laciniarum exteriorum perianthii scabris:*

1. * A. *sativum;* foliis obscure carinatis; spathâ univalvi, caducâ; bulbis compositis, membranâ (albâ) involutis. *Don Monogr. All. p.* 4. *n.* 1. A. caule planifolio, bulbifero; bulbo composito; staminibus tricuspidatis. *Linn. Spec.* 425. *Willd. Spec.* II. *p.* 68. *Mill. Dict. n.* 1. *Lam. Enc.* 1. *p.* 66. *Poir. Suppl.* 1. *p.* 266. *Desf. Atl.* 1. *p.* 287. *Brot. Lus.* 1. *p.* 541. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 219. (*Dec. et Dub. Bot. Gall.* I. *p.* 468. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 250. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 484. *t.* 11. *f.* 7.) *Lour. Cochin. p.* 201. *Trevir. All. n.* 1 (excl. var.). *Wood.* III. *t.* 168. *Plenck ic. off.* 254. (*Chaum. Fl. med.* 1. *t.* 10. *Hayne off. Gew.* VI. 6. *Steph. med. bot. t.* 110. *Kerner t.* 130. *Schk. Handb. t.* 91.) *Hall. All. n.* 1. *Opusc. p.* 331. *Bauh. hist.* 2. *p.* 554. *Lobel. ic.* 158. *f.* 1. *Moris. Hist.* II. *S.* 4. *p.* 387. *t.* 14. *f.* 9.

Caulis teres, 2 ped., infra medium foliosus. Folia acuta, supra canaliculata, ped., basi $^1/_4$ poll. lata, disticha, glaucescentia. Vaginae teretes, striatae. Spatha calyptraeformis, apice cornuta. Bulbi pedicellique umbellae membranis intermixti. (Flores subinde fere nulli vel abortivi.) Stamina corollâ rubrâ (albidâve) paulo breviora. Setae longae, tortae. *Don.* In *Sicilia; Galloprovincia?* ♃.

Obs. *Thunberg in Fl. cap. ed. nostr. p.* 319 *A. sativum Linn.* licet diagnosi Linneanâ („caule planifolio, bulbifero; bulbo composito; staminibus tricuspidatis") utatur, idem cum? citat ad A. *sativum* suum, quod sequentibus describit: „bulbi plures. Caulis teres, erectus, obsolete striatus, glaber, 2 ped.. Folia vaginantia, linearia, sensim attenuata, integra, striata, glabra, longitudine tertia caulis, lata. Umbella ovata, multiflora, bulbifera. Bracteae scariosae, argenteae. Pedunculi capillares, patuli, inaequales, $^1/_2$ poll.. Petala lanceolata, carinata." In Bockevelds-Kloof prope Carro, juxta Hexrivier.

2. A. *Ophioscorodon Don;* caule apice ante anthesin con-

---

*) In hoc genere monographiam recentissimam cli *Don* secuti, additamenta et dubia nostra (   ) adjecimus. Cls. *Reichenbach in Mößl. Handb.* et *Ic. pl. rar.* subgenera sequentia distinxit: A. *Codonoprasum;* filamentis basi late connatis; perianthis erecto, campanulato: A. *carinatum, oleraceum, flavum.* — B. *Porrum;* filamentis alternis bidentatis; perianthio patente: a. folia (vel basi) fistulosa: A. *ascalonicum, sphaerocephalum, Cepa;* b. folia plana: aa) umbella bulbifera: A. *vineale, Scorodoprasum, sativum.* bb) umbella capsulifera: A. *strictum, rotundum, Ampeloprasum, Porrum.* — C. Allium, filamentis subaequaliter alatis; perianthio patente: a. folia fistulosa: A. *Schoenoprasum, fistulosum.* b. folia plana: A. *senescens, acutangulum, ochroleucum, suaveolens, roseum, nigrum, ursinum, Victorialis, paniculatum.* Cl. *Bertoloni* placet divisio Alliorum A fol. planis: a. staminibus alterne tricuspidatis. b. staminibus omnibus simplicibus. B. fol. fistulosis: a. staminibus alterne tricuspidatis. b. staminibus omnibus simplicibus. Sectiones, in quibus genus Allium a *Linnaeo* ad *Treviranum* ab auctoribus divisum fuit, omittimus utpote notissimas.

**) Aestate pluviosâ Allia capsulifera subinde fieri bulbifera: *Draparnaud, Kitaibel, Bertoloni, Jan,* et nos.

torto; spathâ univalvi, caducâ; bulbis compositis: lateralibus cordatis, membranâ vestitis. *Don Monogr. All.* p. 5. n. 2. A. *Scorodoprasum* β *Linn. Spec.* 426. A. *Scorodoprasum Lam. Enc.* 1. p. 66. *Smith Prodr. Fl. graec.* p. 223. *Brotero Fl. Lusit.* 1. p. 541. (*Tenore Fl. neap.* 1. p. 161. *Roth Fl. germ.* II. 1. p. 381. (se teste). *Gmel. Fl. bad.* 2. p. 16 (excl. syn. *Poll.*) *Schult. Oestr. Fl.* 1. p. 544. *Balb. Fl. Lyon.* 1. 2. p. 726.) A. *sativum* β caulis parte superiori ante florescentiam contortâ. *Trevir. All.* n. 1. (*Roth Enum. pl. germ.* 1. 2. p. 26. *Ehrh. Beytr.* IV. p. 28.) *Mill. Dict.* n. 2. *Hall. All.* n. 2. *Opusc.* p. 334. All. gen. Ophioscor. dict. *Bauh. Hist.* 2. p. 559. Scorodop. sec. *Clus. Hist.* 1. 191. *Moris. Hist.* II. S. 4. p. 387. t. 15. f. 10.

(„Nimis *sativo* simile, sed majus; bulbus interdum duplo major; caulis 3-ped. et ultra; vaginae ancipites; spatha 2 poll. et ultra; umbella subrotunda, capituliformis; cor. purpurascens." *Brot.*. Radix e bulbis pluribus ovato-triquetris, obtusis. Caulis teres, inferne foliosus, superne ante florescentiam flexus et contortus, florescentiae tempore erectus vel pondere umbellae incurvatus. Folia alterna, graminea, linearia, acuminata, 3-5 lin. lata, margine carinâque denticulato-scabra. Vaginae teretes (?), arctae. Umbella bulbillis ovatis, pedicellatis. Spatha acuminata, umbellam duplo superans. Petala exteriora dilute purpurea cum costa virente, ovata, inferne magis gibba; interiora pallida, latiora, magis obtusa. Filam. corollâ longiora. Caps. raro perfecta." *Roth*). Gallorum *Rocambole*. *In Graecia, Creta, Italia australi, Lusitania; cultum per totam Europam.* ♃.

Obs. Huc spectare videtur A. *Scorodoprasum Gaudin*, de quo in *Fl helv.* 2. p. 485 in nota ad A. *arenarium* monet: „certe differre videtur (ab *arenario*): foliis margine undulatis, neque scabris, caule ante anthesin valde contorto genitalibusque exsertis." Auctoritate rev. *Gaudin* et cli *Balbis* huc etiam spectaret: A. *Scorodoprasum Dec. Fl. fr.* 1953, quod a *Don* ad *Scorodoprasum* laudatur. Conf. A. *controversum* et A. *Scorodoprasum*.

3. A. *controversum Schrad.*; caule apice ante maturitatem convoluto; spathâ univalvi, caducâ; staminibus perianthio brevioribus; bulbo simplici. *Don Monogr. All.* p. 6. n. 3. *Schrad. Cat. h. gott.*. A. caule planifolio, bulbifero; floribus omnibus masculis; stam. tricuspidatis; spathâ longissime cuspidatâ. *Willd. Enum.* 1. p. 358. (*Hornem. h. hafn. Suppl.* p. 39.) A. *Ophioscorodon Link Enum.* 1. p. 318. *Spreng. S. Veg.* II. p. 33. A. *sativum* γ genitali femineo abortiente. *Trevir. All.* n. 1. A. sat. radice simplici. *Bauh. Pin.* 74.

Bulbi tunicae externe laete fuscae. Caulis teres, 2-ped., crassitie pennae anserinae, semper sub flore in annulum flexus. Folia 3/4 ped., linearia, acuta. Vaginae compressiusculae, sulcatae vel striatae. Spatha calyptriformis, apice cornuta. Bulbi umbellae rotundi, fusci, membranis intermixtis. Pedicelli filiformes, unciales. Perianthium erectum, purpureum, staminibus longius. Setae longae, tortae. *Don.* („Spatha bivalvis: valvula altera minuta, altera ovata, longissime cuspidata. Flores

omnes absque pistillo masculi. Petala purpurascentia, staminibus longiora. Filamenta tricuspidata, acuta." *Willd.*). In *Aegypto, Gallia.* ♃.

Obs. Cls. *Schrader* in *Recens. Trevir.* in *Götting. Gel. Anz.* monet se nescire quomodo *Treviranus* A. *sativum* β (A. *Ophioscorodon*) et A. *sativum* γ (A. *controversum*) instar varietatis distinguere potuisset; cum character A. *controversi* praesertim in caule ante anthesin in formam tubae torto quaerendus, nec in pistillis, quae in floribus umbellarum bulbiferarum plerumque mutilata, nec in staminibus in hisce speciebus varias formas assumentibus. Synonyma *Clusii, Bauhini, Halleri* et A. *Scorodoprasum* β *Linn* cl. *Schrader* omnino ad *controversum* pertinere videntur, quod illi majore jure species propria, quam varietas *sativi*, a quo non tantum formâ caulis, sed, uti jam *Haller* optime observavit, formâ, integumentis, odore saporeque mitiore bulborum differt. A. *controversum*, sec. *Schrader*, facillime floret, cum A. *sativum*, in Europa saltem boreali, rarissime ad florescentiam perveniat. Etiam *Mertens et Koch* in *Deutsch. Fl.* II. p. 526 A. *Ophioscorodon et controversum* conjungunt, et instar varietatis A. *sativi* exhibent. *Sprengel S. Veg.* II. p. 32 A. *controversum* A. *Ophioscorodo* subscripsit. Cum vero *Don* utrumque *structurâ bulborum* differre dicat, et cls. *Schrader* de eadem nil moneat, species has, de quarum differentia specifica valde dubitamus, examini ulteriori in vivis instituendo relinquimus.

4. *A. *Scorodoprasum;* vaginis ancipitibus; umbellâ pauciflorâ; spathâ bivalvi, mucronatâ, persistenti; perianthii laciniis ovato-lanceolatis, acutiusculis, stamina aequantibus. *Don Mon. All.* p. 7. n. 5. A. caule planifol. bulbif.; fol. crenulatis; vaginis ancipitibus; stam. tricuspid.. *Linn. Spec.* p. 425. *Suec.* 278. *Willd. Spec.* II. p. 69 (uterque excl. β) *Mill. Dict.* n. 2. *Vill. Delph.* II. p. 253. *Lapeyr. H. Abr.* 179. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. p. 220. *Poll. Pal.* 326 (fid. *Don*, aliis ad *arenarium*). *Bess. Gal.* p. 252. (*Fries Novit. Fl. suec.* p. 112, ed. 2. p. 85 et in *Sylloge* II. p. 31. *Wahlenb. Fl. suec. Mert. et Koch D. Fl.* II. p. 527 (excl. in omnibus var. β.) *Host Fl. austr.* p. 421.) *H. Kew. ed.* 2. II. p. 234. *Fl. Dan.* 290 (a *Smith* ad *arenarium*) et t. 1455. *Plenck ic.* 256. (*Regn. Bot.*). A. *arenarium Red. Lil.* t. 379. (excl. syn. aliq.). (*Roth Enum. pl. Germ.* 1. 2. p. 27. quoad description.) A. *arenarium* α et β *Trevir. All.* n. 2. (A. *carinatum Schultz Starg.* p. 86. fid. *Mert. et Koch*). *Moris. Hist.* II. p. 387. s. 4. t. 15. f. 4. t. 14. f. 1. *Lob. ic.* 158.

(„Habitu, staturâ magnitudine reliquisque convenit cum Allio pedunculo revoluto, „(i. e. *Ophioscorodo*);" sed caulis erectus. Folia lata persistunt in caule ad maturitatem, nec ut in sequente (A. *arenario*) marcescunt ante florescentiam. Corollae purpurascentes. Stam. alba. Spatha mucronata." *Linn. Suec.*). Bulbus ovatus, fuscus, bulbillos nigros emittens. Caulis $1\frac{1}{2}$ ped., teres, fere infra medium foliosus. Folia lineari-lanceolata, acutiuscula, ad basin $\frac{1}{2}$ unc. lata, fere ped., carina marginibusque setoso-serrulata. Vaginae ancipites. Spatha 2-3-valvis, mucronata, bulborum longitudine. Umbella bulbis ovatis, acutis, violaceis, membranis intermixtis conferta. Pedicelli pauci, purpurei, fere unc.. Perianth. rubrum, mediocre: laciniae apice paulo recurvae, exteriorum carina scabra. Filamenta basi dilatata, albida, apice purpurea. Antherae oblongae, fuscae, effetae nigrae. Germen rotundatum, viride, apice purpurascens. Stylus teres, albidus. Stigma obtusiusculum.

Differt ab A. *arenario* vaginis bicarinatis et habitu multo robustiore: *Don;* qui tamen altitudinem caulis (qui apud nos etiam 3-4 ped.) in hoc minorem notat quam in A. *arenario.* *In Europa boreali et media, rarius in transalpina meridionali.* ♃.

Obs. Linnaeus tam hoc, quam A. *Ophioscorodon* v. *controversum* sub A. *Scorodopraso* conjunxit, et serius forte tantum A. *Ophioscorodon* sub *Scorodopraso* habuisse videtur, cum A. *Scorodoprasum Smith Fl. graec.* ad *Ophioscorodon* pertineat. Etiam A. *Scorodoprasum Lam., Roth, Brotero, Tenore, Gmelin, Balbis, Gaudin, Dec. et Dub., Loisel.* potius ad *Ophioscorodon* quam huc spectat. A. *Scorodoprasum Dec. Fl. fr.*, a *Don* huc laudatum, fide *Balbis et Gaudin* etiam ad *Ophioscorodon* spectat, quod confer, uti *Obs.* ad A. *arenarium.* „Nullum essentiale discrimen *arenarium* inter et *Scorodoprasum* subesse, nec tale exhibere spathas in *Scorodopraso* acuminatas, in *arenario* obtusas, nec vaginas in illo ancipites, in hoc teretes sistere, jam monuisse divum *Haller.* Neque icones *Florae Danicae* aliam discriminis notam ostendere, quam folia carinata A. *arenarii,* subtus convexa A. *Scorodoprasi:*" *Treviranus* l. c., qui *All.* n. 3 *Hall. All., Rupp. Jen.,* A. *arenarium Smith* (in quo vaginae male teretes dicuntur sec. *Treviranum*) et *Fl. Dan.* t. 290 ad A. *arenarium* α; A. *Scorodoprasum Linn. Suec., Fl. Dan.* 1455 et A. *Scorodoprasum* α *Linn. Spec.* vero ad A. *arenarium* β *majus* ducit. *Sprengel S. V.* II. p. 32 A. *arenarium* a *Scorodopraso* distinxit, quod sequentibus definit: „A. caule graminifolio, ante anthesin convoluto; fol. margine *glabris*; vaginis ancipitibus; floribus plerisque abortientibus." An ergo hujus loci? — Specimen haud bene conservatum, nomine A. *obscuri* a divo *M. a. Bieberstein* communicatum et in nova Rossia circa Elisabethgrad lectum, vidimus in Herb. cl. *Panzer,* quod nobis vix ab A. *Scorodopraso* differre videtur, ut jam *Bieberstein* suspicatus est.

5. *A. *arenarium;* vaginis teretibus; umbellâ multiflorâ; spathâ 2-3-valvi, muticâ, persistente; perianthii laciniis ovato-lanceolatis, acutis; staminibus perianthio brevioribus. *Don Mon. All.* p. 6. n. 4. A. caule planifolio bulbifero; vaginis teretibus; spathâ muticâ; stam. tricuspidatis. *Linn. Spec.* 426. *it. scan.* 227. *Fl. suec.* n. 279. *Willd. Spec.* II. p. 69. *Mill. Dict. ed. Mart.* n. 4. *Lam. Enc.* 1. p. 66. *Suppl.* p. 266. A. umb. globosâ, bulbif.; caule inferne folioso; fol. planis; vaginis teretibus; bracteis obtusis; staminibus 3 alternis dilatatis, 3-cuspidatis, petalorum carinâ scabrâ. *Smith Engl. Fl.* II. p. 134. *Fl. brit.* 356. *Engl. Bot.* 1358. *Hook. Scot.* 100. *Hort. Kew. ed.* 2. II. p. 234. A. *carinatum Schultz ex Steudel.* (A. *Scorodoprasum* β *Lapeyr. H. abr. Pyr.* p. 179. A. *Scorodoprasum* β minus; carinâ vaginarum obsoletiore *Fries Novit. Fl. suec.* p. 112. ed. 2. p. 85. *Wahlenb. Fl. suec.* p. 197. *Mert. et Koch D. Fl.* II. p. 527.). *Hall. Helv.* 1222. *All.* n. 3. *Opusc.* p. 336. *Monogr.* n. 3. *Rupp jen. ed. Hall. ed.* 3. p. 154. t. 2. f. 2. *Park. Theat.* p. 142. *Rudb. Elys.* II. 155. f. 1. *Clus. Pann.* 213. f. 212. *Hist.* 1. p. 193. f. *Ger. Emac.* 187. f. 4.

„Caulis ante anthesin cernuus." *Linn. Suec.* „Antecedenti" A. *Scorodopraso*)" longe angustior et minor. Bulbi et flosculi caerulei; stamina corollâ paulo longiora; spatha obtusa; folia margine integerrima, angustiora et graminea; vaginae foliorum teretes et solum in arenosis hanc speciem distinguunt a praecedente (A. *Scorodopraso*). „*Linn. Suec.*. Bulbus parvus, ovatus, fuscus, basi bulbillos emittens. Caulis erectus, 2-3 ped., infra medium foliosus. Folia ad basin ½ (⅓ *Smith*) unc. lata, ped., linearia, acutiuscula, carinâ marginibusque scabro-

serrulata, (laete gramineo-viridia *Sm.*). Vaginae teretes, striatae, interdum obscure bicarinatae. Spatha 2-3-valvis, mutica, obtusa, longitudine pedunculorum inferiorum; (valvulae ellipticae, latae *Sm.*). Umbella multiflora, (parva, globosa, densa,) membranis intermixta; (bulbillis intense purpureis, ovatis acutis *Sm.*). Pedicelli breves, virides. Perianth. (intense) rubrum; laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, apice paulo recurvis, carinis saturatioribus, exteriorum scabro-setosis. Stam. perianthio breviora, (cum tamen *Linnaeus* longiora petat); filamenta basi dilatata, purpurea, setis longis tortis; antherae oblongae, purpureae, effetae nigrae: polline ochroleuco. Pistillum staminibus subaequale. Germen rotundatum viride. Styl. teres. Stigm. obtusiusculum. *Don.* *In Suecia, Anglia, Thuringia, Helvetia etc.* ♃.

Obs. Cls. *Don* l. c. monet nullam iconem hanc speciem bene referre praeter illam in *Engl. Bot.*. Utraque Synonyma *Fl. Dan.*, toties huc citata, illi evidenter ad A. *Scorodoprasum* pertinere videntur; attamen ill. *Smith*, cum *Linnaeo*, A. *Scorodoprasum Fl. Dan.* 290. ad A. *arenarium* laudat; non vero 1455. *Treviranus* A. *arenarium* non distinguit ab A. *Scorodopraso*; huic adsentit cls. *Schrader in Gött. Gel. Anz.*, qui specimina omnia, quae e Suecia accepit, non differre monet. *Fries et Wahlenberg*, qui A. *Scorodoprasum Smith* et recentiorum quorundam ab A. *Scorodopraso* L. differre et A. *sativo* propius esse monent, A. *arenarium Smith et* omn. fere auctor. instar varietatis minoris ad A. *Scorodoprasum* ducunt, A. *arenarium Linn. Suec.* vero idem ac A. *vineale Willd.* esse dicunt. *Fries* ait: „Qui plantam in locis a Linnaeo indicatis observaverit, de synonymo *Linnaeano* minime dubitabit. Nulla alia affinis ibidem adest species, hujus vero mira copia, et ab incolis dicitur *Sandlök*. Hinc nos hoc nomen antiquius“ (A. *arenarium* nempe) „praetulimus A. *vineali*, cum nulla apud nos, ubi vulgatissimum, adsint vinea. Descriptio quoque *Linnaeana*“ (A. *arenarii*) „huic accomodata tantum foliis planis recedit, sed folia emarcida, quae sola vidit Linnaeus, planiuscula apparent, et haec phrasis e pravo synonymo Ruppii, alibi ab ipso „(in *Fl. suec.* ed. 1. et in *Vet. Ac. Handl.* 1741)“ rite sub A. *Scorodopraso* allato, mutuata est. Longe vero recedit ab A. *Scorodopraso* nostro (A. *arenario auct.*), cui neutiquam: „stamina corolla longiora, folia margine integerrima, graminea, vaginae teretes etc..“ *Linné* insuper cum A. *oleraceo* comparat.“ — Concedimus plantam a *Fries et Wahlenberg* in locis a *Linnaeo* indicatis lectam non differre ab A. *vineali*, sed dubitamus adhuc, quod A. *arenarium Linn. Spec.* ad A. *vineale* spectet, cum div. *Linnaeus in Spec. Pl.* ed. 2. et A. *Scorodoprasum et arenarium et vineale* distinxisset, et ad suum *arenarium Hall. All.* n. 3. *et Rupp. Jen.* l. c. laudasset, quae omnino ab A. *vineali* abhorrent. Etiam div. *Smith*, qui certe suum herbarium Linnaeanum consuluit, A. *arenarium Linn.* (quod idem ac A. *arenarium Engl. Bot.*) distinguit ab A. *vineali*. Cli *Mertens et Koch* in *Deutsch. Fl.* II. p. 527. et *Reichenbach in Mößl. Handb.* p. 541. cls. *Fries* secuti sunt. — A. *arenarium Gaud. Fl. helv.* 2. p. 484. ob vaginas teretes huc spectare videtur, sed laudatur ibidem *Fl. Dan.* 290 *et Clus. Hist.* 1. p. 193. f. 1., qui ad *Scorodoprasum*, et dubitatur de A. *arenario Engl. Bot.* t. 1358., in quo „stamina perperam simplicia et habitus alienus“ monente rev. *Gaudin.* Attamen div. *Smith* stamina tricuspidata descripsit et nil monuit de errore in icone *Engl. Bot.*, quam non vidimus. — A. *carinatum Schulz* (nec *Schultes*) *et Poll.* et A. *Scorodoprasum Poll.* A. *arenarii* synonyma dicuntur in *Steudel Nomencl.*. — A. *arenarium Thunb. Fl. jap.* p. 132. distinctam forte ab A. *arenario* esse speciem A. *japonicum* dicendam, monet *Don* l. c.

6. A. *mogadorense Willd.*; umbellâ capitatâ; staminibus tricuspidatis; foliis oblongis. *Reliq. Willd. Ms.*

Caulis firmus, strictus, 3-ped.. Folia caulina 3-4 lin. lata: folium adjacens ½ ped., ¾ poll. latum, breviter acutatum: an hujus loci? Flores numerosi, pedicellati, umbellam sistentes bipollicarem, globosam, an bulbiferam? Stam. tricuspidata, corollâ rubrâ haud longiora. Specimen nimis mancum, quam ut species certo inde construi possit. *De Schlechtend. fil.* *Prope Mogador. Broussonet.*

b. *Foliis linearibus; dorso convexis.*

7. A. *monspessulanum* *Willd.*; caule basi folioso; foliis obtusis; spathâ univalvi caducâ; umbellae radiis laxis; staminibus corollam aequantibus. A. *littoreum* *Don Mon. All. p.* 8. *n.* 6. (excl. syn. A. *littorei* *Bertol.* uti in) *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 33. A. *monspessulanum* *Willd. Enum. Suppl. p.* 16. *Link Enum. p.* 318.

Caulis teres, infra medium foliosus. Folia linearia, subtus convexa. A. *carinato* simillimum, sed stamina tricuspidata et umbella minor. *Don.* Conf. A. *vineale.* *In Galloprovincia, Narbonia.* ♃.

c. *Foliis teretibus, fistulosis.*

8. *A. *vineale;* caule gracili; foliis striatis, asperis; spathâ univalvi, caducâ; capite sphaerico, congesto; perianthii laciniis obtusis, duplo brevioribus quam stamina. *Don Mon. All. p.* 9. *n.* 7. A. caule teretifol. bulbif.; stam. tricuspid.. *Linn. Spec.* 428. *Willd. Spec.* II. *p.* 73. *Mill. Dict. ed. Mart. n.* 23. *Lam. Enc.* 1. *p.* 67. *Poir. Suppl.* 1. *p.* 267. (*Trevir. All. p.* 6.) A. umb. sphaer. bulbif.; fol. cylindricis, glabris; stam. alternis profunde trifidis. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 137. *Fl. brit.* 2. *p.* 359. *Engl. Bot. t.* 1974. *Poll. Pal. n.* 329. *Roth Germ.* 2. *p.* 383. (*En. pl. Germ.* I. 2. *p.* 33.) *Schrad. Spicil. p.* 84. (*Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 478. *t.* 10. *n.* 2.) *Vill. Delph.* II. *p.* 256. *Lapeyr. H. Abr. Pyr. p.* 181. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 228. (*Balb. Fl. Lyon. p.* 730. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 250). *Brot. Fl. Lusit. p.* 543. (*Savi Fl. pis.* 1. *p.* 345. *Bot. Etr. p.* 205. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 166. *Seb. et Mauri Pr. Fl. rom. p.* 126. *Poll. Fl. veron. p.* 433. *Gusson Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 403. *Bertol. Exc. d. re herb. p.* 10. et se teste: A. *littoreum;* caule planif.; umb. bulbif.; spathâ mucronatâ; petalis obtusis; stam. alterne trifidis styloque exsertis. *Bertol. Amoen. it. p.* 241. (excl. syn.). *Lois. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 250.) A. *vineale* *Krock. Siles. t.* 43. *Fl. Dat.* 113. *Reichenb. ic. pl. rar. Cent.* V. *p.* 8. *t.* 404. (excl. syn. A. *arenarii* *Linn. Suec.*) A. *arenarium* *Fries Nov. Fl. suec. p.* 112. *ed.* 2. *p.* 34. *et in Syllog.* II. *p.* 31. *Wahlenb. Fl. suec. p.* 198. *Mert. et Koch D. Fl.* II. *p.* 530 (excl. undique syn. A. *arenarii* L.) *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 1. *p.* 315. et his testt.: A. *rotundum* *Wimm. et Grab. Enum. p.* 56. A. *sphaerocephalum* *Crome ind. pl. March.* fid. *de Schlechtend. Fl. berol.* 2. *p.* 249.) *Hall. Helv. n.* 1221. *All. n.* 4. *Opusc. p.* 338. *Monogr. n.* 4. Scorodopr. mont. juncif. nucleis capitulorum ciceris etc. *Mich. gen. p.* 25. A. sylv. camp. purpurasc. *Rudb. Elys.* II. *p.*

153. *Bauh. Pin.* 74. A. camp. juncif. purp. etc. *Bauh. Pin.* 74. *Rudb. Elys.* II. *p.* 153. P. sylv. vinear. *Bauh. Pin.* 74. A. sylv. tenuif. *Lob. ic.* 156. *f.* 2. β majus; capite bulbifero confertissimo, plerumque geminato; spathâ univalvi, caducà, apice abrupte acuminatâ *Don* l. c. (*Willd.* l. c. *Trevir.* l. c. *Lapeyr. H. abr. p.* 181.) A. *compactum Thuill. Fl. paris.* 1. *p.* 167. *Pers. Syn.* 1. *p.* 456. (*Schult. Oestr. Fl. p.* 545.) A. *campestre Schleich.* A. sylv. gemino capite. *Rudb. Elys.* II. *p.* 144. *Bauh. Pin.* 74. *Moris. Hist.* II. *s.* IV. *p.* 391. *t.* 15. *f.* 5. P. sylv. *Lob. ic.* 155. Scor. camp. juncif. purpurasc. gem. et trigem. capite etc. *Mich. Gen. n.* 4. γ A. *pratense Schleich.* (ex *Decand.*).

„Capitulum arctum bulbis acuminatis recurvis, saepe in longiora acumina crinitis. Corollae parvae, violaceae. Stam. setis 2 longis extra florem eminentibus." *Linn. Spec.*. Bulbus parvus, ovatus, albus; (compositus e bulbillis inaequalibus, tunicis emarcidis fuscescentibus). Caulis gracilis, teres, striatus, (erectus), 1-2 (-3) ped., fere infra medium foliosus. Folia cylindrica, sulcata, (primum teretia, serius paulo canaliculata, emarcida fere plana), aspera (rarius glabriuscula), glaucescentia, supra canaliculata, fere ped., sub florescentia emarcida. (Vaginae longae, arctae, ad strias scabriusculae, teretes.) Spatha apice longe cornuta, rarius in valvas 2 fissa, (variae longitudinis.) Umbella (parva, globosa, saepius duplex v. triplex); bulbis ovatis, viridibus, congestis, acutis v. acuminatis, membranis intermixtis. Pedunculi pauci, purpurei, fere unc., apice incrassati, (graciles, exteriores saepe recurvi.) Perianth. mediocre, pallide roseum (etiam dilute purpureo-rubellum et albido-virescens); laciniae oblongae, lineâ viridi (v. purpureâ) carinatae. Filamenta basi dilatatà alba, apice purpurea, (3 simplicia perianthio fere breviora), alterna setis longis tortis. Antherae oblongae, purpureae, effetae nigrae. Germ. oblongum, turbinatum, viride, fere hexagonum. Stylus brevissimus, teres, albus. Stigma obtusiusculum. *Don*. Caps. plerumque abortiva ut in omnibus speciebus bulbiferis. Umbella saepius tantum bulbifera, praesertim in β, in quo etiam bulbilli saepius in caudam foliaceam tortam abeunt. *Per totam fere Europam in agris et montosis siccis;* β *in Gallia, Helvetia, Italia, Pannonia.* ♃.

Obs. Fries, Wahlenberg, Mertens et Koch et Reichenbach huc ducunt A. *arenarium Linn. Suec.* et A. *vineale* L., quod clo *Smith, Don* et etiam nobis haud ita. Conf. Obs. ad A. *arenarium.* — Ipse *Bertoloni in Excerpt. d. re herb.* p. 10. A. *littoreum* suum nunc ad *vineale* ducit, et „folia jam arefacta perperam sibi plana visa fuisse, unde hallucinatio de A. *littoreo* orta est" dicit. Convenit etiam ad amussim descriptio *vinealis* s. *littorei* nunc a clo *Bertoloni* data, si stylum corollâ longiorem excipis. A. *littoreum Don* vero et *Sprengel* ad aliam plantam, quam ad illam *Bertolonii*, et forte ad A. *monspessulanum Willd.* (nobis non visum) concinnatum videtur, cum uterque folia plana et stamina corollam aequantia petat. Conf. A. *monspessulanum.* — *Treviranus*, qui stamina perperam longitudine corollae dicit, synonymon *Mich. gen.* 25. I. 24. f. 1. a *Linnaeo* ad *rotundum* ductum, huc ducit. *Reichenbach* ad A. *vineale* laudat: *Hall. All.* n. 3 (nec 4). — A. *pratense Schleich.* sec. *Decandolle* et *Don* varietas A. *vinealis*, sec. *Gaudin* varietas A. *carinati* (i. e. A. *asperi* v. *flexi*). *Schleicher* ergo etiam hic, uti saepius, species plures eodem nomine divulgasse videtur. —

9. A. *Purshii Don;* caule gracili; foliis asperis; umbellâ confertâ, irregulari, proliferâ; spathâ univalvi, caducâ; perianthii laciniis lanceolatis, obtusis; staminibus perianthio duplo longioribus. *Don Mon. All. p.* 10. *n.* 8. A. *vineale Pursh Fl. Sept. am.* 1. *p.* 222. *Torrey Fl. n. et m. U. St.* 1. *p.* 340 (uterque excl. syn.). A. *canadense Hortul.* (*Pursh* l. c. praeter synonymon solitum A. *vinealis* cum *Lob. ic.* 156 ne verbulum quidem adjecit, ut nullus dubitet de planta trita, quam per omnem Americam borealem in agris vulgarem dicit. D. *Loddiges* Allium ex America tulit nomine A. *canadensis*, quod clo *Don vineale videtur forte Purshii.*) Allii *Purshii* „bulbus parvus, rotundatus, albus, gregarius. Caulis teres, 2-ped., crassitie pennae corvi, infra medium foliosus. Folia angustissima, acuta, striata, supra canaliculata, sub florescentia sicca. Vaginae longae, teretes, striatae vel sulcatae. Spatha apice cornuta. Bulbi umbellae ovati obovatique, mucronati, interdum apice foliosi, membranis intermixtis. Pedicelli teretes, irregulares, purpurei, $^1/_2$-$1^1/_2$ unc., alteris umbelluliferis. Spathae umbellularum bivalves. Perianthium parvum, atropurpureum: laciniae aequales, carinâ nigrâ. Stamina inaequalia. Filamenta dilatata, basi laete purpurea, apice albida, setis longis tortis. Antherae purpureae, effetae nigrae, polline ochroleuco. Pistilla staminibus breviora, raro longiora. Germen ovatum, viride, trigonum. Stylus teres, purpureus. Stigma album. Capsula trigona, loculis 2-spermis. *Don.* *In Canada.* ♃.

Obs. Valdopere adhuc dubitamus, an A. *vineale Pursh* re verâ hujus sit loci, cum specimina americana, quae in herb. *Schreber.* nomine: „Wild Garlick" vidimus, haud paucis differant a descriptione A. *Purshii* a *Don* data, omnino vero quadrent cum descriptione A. *vinealis* apud *Torrey.* In speciminibus Herb. *Schreb.*, quae A. *vineali* europaeo valde similia et forte vix satis diversa: bulbus ovatus, albidus, solitarius, magnitudine Cerasi minoris. Caulis 16-20 poll., gracilis, crassitie pennae anatinae, strictus, striatus, teres, ultra $^1/_3$ foliosus. Folia ut e siccis videtur semiteretia, supra canaliculata, dorso striata, margine aspera, angusta, flaccida, sub florescentia emarcida, $^1/_2$-$^3/_4$ ped.. Vaginae teretes, striatae. Spatha caduca, 1-valvis, basi late ovata cucullata cum mucrone tereti stricto cornuto, 10 lin.. Umbella irregularis, multiflora potius quam pauciflora; bulbillis apud nos delapsis. (Apud *Torrey* umbella vel capitulum parvum, si bulbiferum, pauciflorum; bulbillis saepe numerosis, obovatis, patentibus, sessilibus.) Pedicelli erectiusculi, laxi, graciles, 3-12 lin., bracteolis membranaceis albidis intermixti, simplices, nunquam proliferi. Cor. in siccis albida (intense rosea viridi mixta *Torrey*) $1^1/_2$ lin.; laciniae erectae, subaequales, oblongae, obtusiusculae, nervo medio viridi carinatae, praesertim exteriores, quae magis concavae. Filamenta albida, simplicia, corollam vix superantia, alterna setis tortis corollam duplo fere superantia. Stylus filiformis, teres, albidus. Germen oblongum, acute trigonum. — „Introductam" hanc „perniciosam pestem agrorum" monet *Torrey.*

10. A. *laxiflorum Tausch;* caule teretifolio, bulbifero; umbellâ multiflorâ, capitatâ; pedunculis capillaribus, laxis; petalis lanceolatis; staminibus tricuspidatis, exsertis; foliis tereti-compressis, supra sulcatis. *Tausch in Bot. Zeit.* 1829. *Ergänzbl. p.* 46.

Bulbus compositus, vaginis albis tectus; bulbillis scapum intercipientibus. Caulis bipedalis, erectus, firmus, teres, striatus, ad medium fere usque foliosus. Folia 3-4, alterna; vaginis teretibus. Umbella basi bulbifera. Pedunculi subaequales, $^3/_4$ poll., laterales nutantes. Spatha decidua deest. Spathae partiales ad basin umbellae aggregatae, oblongae, apice lacerae, albae.

Flos valde angustus, purpureus. Petala lanceolata, acutiuscula, acute carinata, staminibus breviora. Stam. alterna apice tricuspidata. Parvitate florum ab omnibus distinctissimum, sed *A. vineali* proximum. *Tausch.*. *Habitat?* *In Herbario Schmidtiano* absque nomine et patria, an *in Bohemia*? ♃.

d. *caule foliisque inflato-fistulosis.*

11. A. *proliferum Schrad.*; caule basi folioso; umbellâ proliferâ; spathâ bivalvi; staminibus perianthio longioribus: dentibus brevibus perianthiique laciniis oblongis, obtusis. *Don Mon. All. p.* 11. *n.* 9. *Schrad. Cat. H. Gott.* 1812. *Willd. Enum. p.* 358. *Link Enum. p.* 320. *A. Cepa β* capitulo bulbifero, floribus paucis, nunc prolifero. *Gawl. Bot. Mag.* 1469, quo teste: A. *Cepa Herb. Banks.* (A. *Cepa var. Schult. Obs. bot. p.* 66. *n.* 467. Cepa *prolifera Mönch. Meth. p.* 244. (excl. A. *nigro*, monente *Schrader* in litt.). Canada aut Tree-Onion. *Nicholson brit. Enc.*

Bulbus rotundatus, solitarius, depressiusculus; tunicis externis fusco-rubentibus. Folia disticha, cylindrica, acuta. Caulis 1½ (-3) ped., inflato-foliosus, (tortus), foliis longior. Spatha valvis ovatis, (concavis), acuminatis, longitudine bulborum. Bulbi umbellae rotundati, rubentes, viridi-striati, pedicellis membranis ramisque intermixti. Perianthium album, expansum: laciniae subcrenulatae, dorso lineolis viridibus. Stamina aequalia (obtuse trifida.). Filamenta plana, alba, dentibus lateralibus brevibus, obtusis, basi membranaceo-conniventibus. Antherae luteo-virides. Pistilla staminibus breviora. Germen rotundatum, album, trigonum. Stylus teres albus. Stigma acutiusculum. *Don.* (Umbella universalis bulbis 3 magnis, ramisque 3-4 composita, quorum longissimus saepe bipedalis, et iterum bulbis 3 floribusque 3-4 terminatus; ex hac umbella saepe alia e bulbis 3 composita ramo semipedali suffulta elongatur. Rami laterales umbellae universalis 3-6 poll., apice bulbiferi, cum floribus nonnullis. *Willd.*. Frequenter pro A. *canadensi* habetur, quod differt: fol. planis; scapo gracili nec inflato; staminibus omnibus simplicibus; bulbis A. *sativo* magis, quam *Cepae* similibus. *Gawl.*). *In Aegypto?* *In Canada?* ♃.

Obs. De cultura confer: *Theufs in Allg. Gart. Mag.* 1806. *p.* 8-10; *Mänzel ibid. p.* 356—360; *ibid.* 1807 p. 107.; *Transact. Hortic. Soc.* VI. *p.* 575; *Vilmorin in Annal. s. l. Soc. d'Hortic. de Paris* 1828. *Fevr. p.* 95.

§. 2. *Umbella capsulifera. Stamina alterna latiora, tricuspidata: appendices laterales filamentosae, tortae. Caules foliosi.*

a. *Foliis linearibus, carinatis: marginibus carinâque setosis scabrisve: perianthii laciniarum exteriorum carinâ scabrâ.*

12. * A. *Porrum*; spathâ univalvi, caducâ; umbellâ sphaericâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis; staminibus perianthio subaequalibus (longioribusve); bulbo simplici. *Don Mon. All. p.* 12. *n.* 10. *Linn. Spec.* 423. *Willd. Spec.*

II. p. 64. *Lam. Enc.* 1. p. 64. *Poir. Suppl.* p. 263. *Trevir. All.* n. 7. *Desf. Fl. atl.* p. 285. *Brot. Fl. Lus.* p. 540. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. p. 219. (*Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. p. 249. *Tenore Fl. neap.* 1. p. 153. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. p. 19. *Gaud. Fl. helvet.* 2. p. 482. t. 11. f. 5.) *Plenck ic.* 253. (*Kerner* t. 148. *Regn. bot. ic.*). A. *laetum Salisb. Hort. Chap. All.* p. 235. *Pollini Veron.* (ex *Steudel*) *Hall. helv.* 1217. *All.* n. 7. *Opusc.* p. 348. Porrum *sativum Mill. Dict.* n. 1. *Blackw. ic.* 421. *Rudb. Hist.* II. p. 387. t. 15. f. 1. *Lob. ic.* 154. f. 2.
β. A. caule planifolio umbellifero; staminibus tricuspidatis; radice tunicatâ. *Hort. ups.* p. 77. A. *Porrum* β *Willd.* l. c.. Porr. *sectile Mill. Dict.* n. 2. P. sativ. latifol. *Bauh. Pin.* 72. *Moris.* II. S. 4. p. 390. t. 15. (*Matth.* p. 550. c. ic.).

(„Affinis nimium A. *Ampelopraso* et forte sola varietas. Petala carinà scabrà." *Linn.*). Bulbus oblongus, solitarius, albus, (omnino simplex, basi fibris longis albis.) Caulis 2 ped. et ultra (-4 ped.), rigidus, teres, laevis, glaucus, fere infra medium foliosus. Folia lineari-lanceolata, glauca (v. intense viridia, rore parco), $1^{1}/_{2}$ ped., basi (1-) 2 unc. lata, apicem versus attenuata, acuta, marginibus sursum carinisque scabro-serrulatis, subopposita. Vaginae teretes. Spatha univalvis, calyptriformis, apice cornuta. Umbella magna, globosa, conferta, regularis Pedicelli filiformes, teretes, basi purpurei, (1-2) unciales. Perianthium dilute purpurascens, (aut viridi-album), semiapertum: laciniae oblongae, obtusae, cucullatae, margine albae, medio purpureae, carinâ viridi. Stamina perianthio paulo (subinde $^{1}/_{3}$) longiora. Filamenta alba, basi dilatata, demum reflexa, setis longis, tortis. Antherae oblongae, purpureo-luteae. Pistilla staminibus plerumque breviora, primum brevissima. Germen oblongum, viride, obscure trigonum. Stylus teres, albus, stigmate obtusiusculo. Caps. rotunda, obtuse trigona (a latere compressa, leviter emarginata *Gaud.*), trilocularis: loculis dispermis. *Don.* *Habitat?* (*in Italia Bertol., in Hispania et Lusitania; efferatum in vineis Europae mediae et meridionalis.*) ☉ ♂.

Obs. 1. In speciminibus cultis cum *Don*, *Gaudin* corollae lacinias obtusas vidimus, nec acuminatas reflexasque, quales *Host in Fl. austr.* 1. p. 410 petit, et quales potius in *Ampelopraso*.

Obs. 2. Plantas smyrnenses inter a D. *Fleischer* lectas, et ab unione itineraria communicatas, specimen Allii absque nomine invenimus A. *Porro* habitu simillimi, sed, ut videtur, tam ab hoc quam a reliquis hujus sectionis speciebus diversi. Dolemus quod ob radicis, foliorum, spatharumque defectum nil certi inde statuere possimus. Specimen nostrum summitas caulis crassitie pennae anserinae tenuioris, teretis, glabri, laevis, rore parco glaucescenti. Umbella globosa, $2^{1}/_{2}$ poll. diam.. Pedicelli numerosissimi, undique patentes, graciles, teretiusculi, in siccis fere sulcati, glabri, imâ basi apiceque paululo incrassati, plerumque rubescentes, crassitie setae porcinae, 9-15 lin.; bracteolis vix ullis vel minutissimis, raris, albidis. Corolla semiaperta, laciniae oblongae, obtusae, concavae, albidae, carinis virescentibus, $1^{3}/_{4}$-2 lin.: exteriores magis concavae, fere quidquam longiores, carinâ tenuissime serrulatae. Filamenta 3 anguste lanceolata, apice subulata, corollam paulo superantia; 3 valde dilatata, corollae laciniis fere latiora; dente medio corollam paulo superante, lateralibus multo longioribus capillaribus tortis; omnia alba, infra medium ad margines ciliata. Antherae oblongae, flavae. Pistillum stamina, sed non eorundem appendices, paulo superans. Germen ovato-oblongum, trigonum.

Stylus teres, albus, stigmate obtuso. Caps. immatura subrotunda, obtuse trigona, apice paululo emarginata: loculis dispermis.

13. *A. *Ampeloprasum*; spathâ univalvi, caducâ; umbellâ globosâ, irregulari; perianthii laciniis ovato-lanceolatis, acutis, extus scabris; staminibus perianthio longioribus; radice laterali solidâ. *Don All. Mon. p.* 13. *n.* 11. A. caule planifolio umbellifero; umbellâ globosâ; stam. tricuspidatis: petalis carinâ scabris. *Linn. Spec.* 423. (excl. syn. *Hall.*, ut in omnibus auctoribus sequentibus, monente *Don p.* 15.) *Willd. Spec.* II. *p.* 65. *Lam. Enc.* I. *p.* 64. *Poir. Suppl. p.* 263. *Smith Fl. brit.* 1. *p.* 355. *Engl. Fl.* II. *p.* 133. *Engl. Bot. t.* 1657. *Prodr. Fl. graec.* 221. *Sibth. Fl. gr. t.* 312. *Brot. Fl. lusit. p.* 540. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 219. (*Dec. et Dub. Bot. Gall.* 1. *p.* 468. *Loisel. Fl. Gall. ed.* 2. I. *p.* 249. *Vivian. Annal. bot.* 1. *P.* 2. *p.* 165. *Sebast. et Maur. Prodr. Fl. rom. p.* 125. *Savi Fl. pis.* 1. *p.* 340. *Bot. etr.* II. *p.* 208. *n.* 619. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 152 *et* 164.) *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 232 (excl. syn. *Waldst. et Kitbl.*). *Red. Lil. t.* 385. *Bot. Mag. t.* 1385 (excl. *β*). A. *Ampelopr. α Bot. Mag.* 1560. A. *holmense Mill. Dict. n.* 6. (A. *Porrum β Lam. Fl. fr.* III. *p.* 256. Porrum *Ampeloprasum Mill. Dict.* 2.) *Rudb. Elys.* II. 151. *f.* 6. *Moris. Hist.* II. *Sect.* 4. *p.* 387. *t.* 15. *f.* 11. 12. Scorodopr. 1. *Clus. Hist.* 1. 190. *f. Ger. Em.* 180. *f. Mich. Gen. p.* 25. *t.* 24. *f.* 5. (quem *Linne in Mant.* excludit.)

(„Stamina corollâ paulo longiora." *Linn.*). Bulbus ovato-rotundatus, gregarius, soboliferus, laterali solido. Caulis 5-6 ped., teres, glaucus, fere infra medium foliosus. Folia alterna, 2-ped., prope basin 2 unc. lata, apicem versus attenuata, acuta, glauca: marginibus denticulatis, carinâ apicem versus serrulata. Vagina teres. Spatha calyptraeformis, apice cornuta, subinde in valvas 2 fissa et tunc persistens. Umbella conferta. Pedicelli purpurascentes, teretes, $1^1/_2$ poll.. Perianth. semiapertum, dilute purpurascens, ante expansionem acuminatum: laciniae ovato-oblongae, acuminatae, extus scabro-setosae, carina viridi. Stam. aequalia, perianthio multo longiora. Filamenta alba, basi dilatata, marginibus ciliatis: setis longis, tortis. Antherae oblongae, luteae. Pistillum staminibus aequale vel saepe brevius. Germen rotundum, trigonum, viride. Stylus teres, albus. Stigma obtusiusculum, interdum obscure bifidum. Caps. obtuse trigona, loculis dispermis. *Don. Per omnem fere Europam ad Siciliam usque, praesertim in vineis; in Archipelagi insulis.* ♃.

Obs. 1. Subjungimus hic descriptionem A. *Ampeloprasi* ex *Smith E. Fl.*, cum aliquibus ab illa a *Don* data differat: „Bulbi albi, globosi, in hortis per prolem lateralem mox ad magnitudinem capitis increscentes et tunc rarius floriferi. Caules solitarii, 2-3 ped., (in culto 4-5-ped.), erecti, teretes, solidi, simplices, inferne foliosi. Folia alterna, flaccida, plana, linearia, unc. fere lata (et ultra), acuminata, obsolete carinata, uninervia, basi vaginantia, margine et ad apicem carinae denticulis parvis. Stipula membranacea, tubulosa, indivisa in vagina cujusvis folii. Umbella solitaria, erecta, e floribus innumeris pallide purpureis. Pedunculi angulosi. Spatha magna, concava, decidua, brac-

bracteolas numerosas parvas includens. Flores uniformes, haud magni, absque bulbis. Cor. campanulata. Petala ovata, concava, omnia ad marginem carinamque scabra. Stam. lata, plana, 3 simplicia acuta, 3 appendicibus lateralibus longis gracilibus. Germen pyramidale. Stylus triangularis. Odor gravis, ingratus. A simili A. *Porro* bulbo perenni satis diversum." Hoc et A. *Ampeloprasum Red. Lil.* 385. et *Bot. Mag.* 1385 nobis, uti clo *Schrader in Recens. Trevir.*, ad verum A. *Ampeloprasum* spectare videntur, quod clo *Treviranus* forte ignotum, uti *Schrader* monuit. Hujus forte loci esse videtur A. *Porrum Lapeyr. H. Abr. Pyr. Suppl. p.* 45, in quo „bulbus fuscus, *lateralis*; corolla albida: laciniis acuminatis, ciliis numerosis approximatis, carinis viridibus laevibus; staminum simplicium filamenta capillaria, longissima." Hoc in *Grau de Baget* in finibus *Roussillon* versus *Prats de Mollo*. Cfr. A. *Halleri*.

Obs. 1. A. *Ampeloprasi* varietas, vel species propria ad sectionem primam pertinens esse videtur A. *margaritaceum;* caule tereti; foliis planis, canaliculatis; umbellâ globosâ, bulbiferâ; bulbis albis. *Mönch Meth. Suppl. p.* 80, quod in *Don*, „ex *Steudel*," uti ait, ad A. *rubicundum* ducitur, quamvis *Steudel* Allium hocce tanquam propriam speciem, nec instar varietatis e *Mönch* citasset. Petala alba carinâ viridi scabrâ petit *Mönch*, qui plantam suam „foliis angustioribus brevioribus; umbellâ bulbiferâ minori; pedunculis viridibus, in *Ampelopraso* semper rubellis" ab A. *Ampelopraso* differre, et in hortis nomine *Perllauch* coli dicit. *Perllauch Hortor.* vero bulborum sobole propagari dicitur, ergo ad A. *Porrum* pertinere nequit, ad quod saepius ponitur.

14. *A. *rotundum;* spathâ univalvi, caducâ; perianthii laciniis exterioribus lanceolatis, obtusis: interioribus ovato-oblongis obtusis; staminibus perianthio longioribus; bulbis grumosis. *Don Mon. All. p.* 14. *n.* 12. A. caule planifolio, umbellifero; staminibus tricuspidatis; umbellâ subglobosâ; floribus lateralibus nutantibus. *Linn. Spec. p.* 423. *Willd. Spec.* II. *p.* 65. *Lam. Enc.* I. *p.* 65. (*ill. t.* 242. *f.* 3.) *Poir. Suppl.* 1. *p.* 264. *Smith Prodr. Fl. graec.* 1. *p.* 222. *All. Ped. n.* 1867. *Lam. et Dec. Fl. fr.* V. *p.* 315. (*Dec. et Dub. Bot. Gall.* 1. *p.* 468. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 249.). *Roth Germ.* II. *p.* 379. (*Mert. et Koch D. Fl.* II. *p.* 525. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 481. *t.* 10. *f.* 4.) *M. a Bieb. Fl. Taur. cauc.* 1. *p.* 261. *Gaertn. fruct. t.* 16. *f.* 2. A. *Ampeloprasum Habl. Taur.* 162. A. *Ampeloprasum* β *Trev. All. n.* 8. (*Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 18.) A. *descendens Pall. Ind. Hall. helv. n.* 1219. *All. n.* 8. *Opusc. p.* 350. *Clus. Hist. p.* 195. *f.* 1. *Moris. Hist.* II. S. 4. *p.* 387. *t.* 14. *f.* 4. — (β *Waldsteinianum.* A. *Ampeloprasum Waldst. et Kitbl. pl. rar. Hung. p.* 84. *t.* 82. A. *Ampeloprasum* β floribus saturate rubentibus *Bot. Mag. n.* 1385. A. *Ampeloprasum* β *latifolium Besser in litt.*. A. *Waldsteinianum;* spathâ univalvi caducâ; umbellâ globosâ; perianthii laciniis ovatis, acutis; exterioribus paulo brevioribus; staminibus perianthium aequantibus; bulbo bulbillos atropurpureos emittente. *Don Mon. All. n.* 15. *p.* 17. γ? majus; umbellâ conicâ; staminibus vix exsertis. A. *scariosum Jan in litt.*).

Bulbus ovatus, bulbillis nigris numerosis inter tunicam albam. Caulis $1^1/_2$-2 ped., teres, laevis, glaucescens, erectus, crassitie pennae Corvi (ad pennam anatinam usque), inferne foliosus. Folia lineari-lanceolata, (semiteretia apud *Link*, quod nunquam vidimus), basi $^1/_2$ poll. (subinde tantum 2 lin.) lata, api-

cem versus attenuata, fere pedalia, (plerumque breviora), marginibus carinâque setoso-serrulatis: vaginae compressiusculae, (vel teretes, nervoso-striatae). Spatha mucrone brevi cornuta. Umbella sphaerica, congesta. Pedicelli purpurascentes, teretes, filiformes, fere pollicares, (saepe tantum 3-6 lin.). Perianthium purpureum, ante expansionem globosum; laciniae exteriores lanceolatae, interiores ovato-oblongae, obtusae, paulo longiores et latiores, carinâ viridi-purpureae, laeves, (plerumque carinâ scabriusculae). Filamenta perianthium superantia, (eodem subaequalia vel breviora, *Decand.*, in spec. nostris 3 simplicia corollâ breviora vel eandem aequantia; 3 appendicibus corollam superantibus), alba, basi dilatata, post maturitatem reflexa, setis longis tortis. Antherae purpurascentes, polline luteo-ochroleuco. Pistilla staminibus plurimum breviora, nunc brevissima. Germen subrotundum, viride. Stylus albus, teres. Stigma obtusiusculum. Caps. rotundata, obtuse trigona: loculis dispermis. *Don.* In β apud *Don:* Bulbus compositus. Caulis 1-2 ped., erectus, subflexuosus, infra medium foliosus. Folia linearia, acuta, striata, subcarinata, marginibus sursum serrulato-ciliata. Vaginae atropurpureae. Spatha cornuta, prope basin abrupte truncata. Umbella densa. Perianth. mediocre, atropurpureum: laciniae externae paulo angustiores, carinâ scabrâ. Filamenta alba, basi dilatata, margine ciliata; setis longis tortis. Antherae pallide purpureae, polline albo. Germen trigonum striis 6. Stylus brevis, teres, albus. Stigma obtusiusculum. *In arvis, vineis Europae mediae et meridionalis; in Volhynia, Tauria; β in arvis Pannoniae australis, Volhyniae; γ in Italia prope Parmam.* ♃.

Obs. *Linné Mant.* p. 363. excludi jubet A. montanum capite rotundo *Bauh. Pin.* 75. et Scorodopr. latif. spont. italicum, floribus dilute purpureis odoratis. *Mich. Gen.* 25. f. 24. f. 1., quae in *Spec.* laudavit. — Cls *Schrader* in *N. Journ.* III. *p.* 236 A. *Ampeloprasum Wald. et Kitbl.* culturâ in A. *rotundum* transire et in *Recens. Trevir.* in *Gött. gel. Anz.* 1823. p. 641. etc plantam hungaricam omnino ad A. *rotundum*, bulbo grumoso facillimum ab A. *arenario et sphaerocephalo* distinctu, pertinere monuit. Clm. *Schrader* secuti sunt: *Mertens et Koch*, *Host Fl. austr.* 1. *p.* 420., *Reichenbach* in *Mößl. Handb.* p. 542, et nos eundem quoque lubentissime sequimur. *Gawler* in *Bot. Mag.* in Nota ad 1408 et ad 1560 A. *Ampeloprasum* β *Bot. Mag.* 1385 cum A. *Ampeloprasо Waldst. et Kit.* varietatem non bulbiferam A. *arenarii* dicit, quod certe non. — A. *scariosum* a *Jan* prope Parmam lectum, cui cl. auctor ipse „an A. *Ampeloprasum* vel *rotundum*" adscripsit, differt: bulbis lateralibus aliquot atrofuscis, sat magnis, tunicâ communi inclusis; caule fere 3 ped., pennâ cygneâ vix tenuiore, ad medium usque vaginis laceris foliorum sub florescentia jam omnino emarcidorum tecto; umbellâ 2½ poll. diam. e pedicellis numerosissimis, quorum medii erecti 1½-1¾ poll., laterales subreflexi ½ poll.; floribus pallide purpureis; corollae laciniis exterioribus oblongo-lanceolatis, obtusis, valde carinatis concavisque: carinâ scabris; interioribus parum longioribus, 3 fere lin., ovatis, obtusissimis, carinâ obsoletâ fere glabris; staminibus simplicibus corollâ brevioribus: alternorum basi vix ciliatorum appendicibus eandem parum superantibus. Examen ulterius ab auctore institutum docebit, an huc pertineat, vel speciem sistat propriam. An A. *tauricum Bernh.* hujus speciei, cum specimina, quae hoc nomine ex horto Lugdunensi accepimus, non differre videantur ab A. *rotundo*?

15. A. *Halleri Don;* spathâ univalvi, caducâ; perianthii laciniis externis lanceolatis, obtusis, intimis ovato-oblongis obtusis brevioribus; staminibus perianthio longioribus; bulbis soboliferis, laterali solido. *Don Mon. All. p.* 15. *n.* 13. (excl. syn. *Smith Prodr. Fl. graec.*). A. *Ampeloprasum;* caule tereti; fol. gramineis, lineari-lanceolatis, carinatis, acu-

tis; staminibus tricuspidatis; radice compositâ. *Trevir. All.* n. 8. (excl. β). *Hall. Helv.* n. 1218. *All.* n. 5. *Opusc.* p. 344.

Caulis 2-3 ped.. Folia 3/4 - 1/2 unc. lata, fere pedalia. *Don.* In *Helvetia.* ♃.

Obs. Species adhuc valde dubia. Planta Halleri (in qua secus *Haller* folia 3 lin. lata) a *Don* laudata, a *Linnaeo*. *Smith*, *Gawler*, *Redouté* aliisque ad A. *Ampeloprasum* ducitur. A. *Ampeloprasum Smith Prodr. Fl. graec.*, (cujus iconem non vidimus), vix hûc spectare potest, cum *Smith* in *Fl. gr. Linnaeum* laudasset, et in *Engl. Fl.* iterum *Linnaeum* et iconem in *Engl. Bot.* et in *Fl. graec.* citasset, et vix icones diversae plantae Linnaeanae sub eodem nomine dedisset. Ad A. *Ampeloprasum Trevir.*, quod secus *Schrader in Recens. Trevir. in Gött. gel. Anz.* 1823. I. p. 641. etc. omnino diversum a vero A. *Ampelopraso*, et quod, ut ex descriptione bulborum foliorumque liquet, magis ad *rotundum* et ad A. *Porrum* spectat, pertinere videtur: A. *Ampeloprasum Mert. et Koch D. Fl.* II. p. 524, forte *Host Fl. austr.* 1. p. 419 (excl. syn.) et A. *Ampeloprasum* α *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. p. 18. Jam *Don* monuit A. *Ampeloprasum plur. auctor.* ad A. *Halleri* spectare, quod lubenter credimus, quamvis e descriptionibus a plerisque datis vix eruendum. Etiam rever. *Gaudin* dubia haec non solvit, cum in *Fl. helv.* II. p. 483. sub A. *Ampeloprasa*, tam *Hall. Helv.* 1218, quam *L.*, *Willd.*, *Lam.*, *Smith*, *Dec.*, *Engl. Bot.*, *Mich. gen.* t. 24. f. 95, *Clus. Hist.* 1. p. 190, *Dod. Pempt.* 690. f. 1. laudet, et eidem descriptionem subjungat, partim e *Smith*, partim e *Haller* petitam, candide tamen monens, plantam suam recedere ab Halleriana: „staminibus alternis simplicibus brevissimis lanceolato-subulatis: latioribus infra medium tricuspidatis: laciniis filiformibus filamento petalove longioribus; capsulâ globosâ, vix trigonâ." Apud *Haller*: „stamina 3 flore paulo longiora, lata, mucrone extrorsum flexo, antheram sustinente; interiora longiora, latiora, trifida, 3 aristis, quarum media antheram sustinet. Capsula e duabus pyramidibus, basi sibi adaptatis: earum inferior brevior sursum latescit, superior et pyramis truncata trihedrica. Odor *Porri*." In Herb. *Schreber.* sub A. *Ampeloprasa* invenimus specimen, ut videtur a *Wulfen* Tergesti lectum, quod forte A. *Halleri Don*; bulbi foliaque desunt; umbella globosa, 2½ poll. in diam., floribus numerosissimis, pallide purpureis, paulo minoribus quam in A. *Ampeloprasa*; spatha deest; pedicelli filiformes, inferne teretiusculi, apice angulosi, fere poll., bracteolis parvis albidis intermixti; cor. laciniae ovato-oblongae, obtusae, vix ultra 1½ lin., ad carinas vix scabrae, nervo medio saturatiore; exteriores intensius coloratae, carinatae; convexae; interiores paulo fere breviores, planiusculae, in siccis margine albidae; filamenta corollâ longiora, basi parum ciliata, alternorum cuspides longae tortae; antherae oblongae, flavae; stylus cuspides vix superans albidus; caps. ovatae, trigonae, truncatae: loculis 2-spermis.

16. A. *rubicundum Niven*; nervis vaginae scabris; spathâ univalvi, caducâ; umbella globosâ; perianthii laciniis exterioribus ovato-oblongis, interioribus ellipticis, apice rotundatis; staminibus perianthio aequalibus. *Don Mon. All.* p. 16. n. 14. (excl. syn. A. *margaritacei Mönch.*) *Hb. Banks.* A. *Ampeloprasum* β *rubicundum*, minus, subtripedale, flore suaveolente, laete purpureo-rubente. *Bot. Mag.* 1560. A. *Ampeloprasum Thunb. Prodr. Fl. cap. ed. Schult.* p. 329 (excl. syn. *Linn.*).

Bulbus basi multipartitus. Caulis erectus, teres, glaucus, 1-1½-(3) ped., fere infra medium foliosus. Folia pauca, linearia, apicem versus attenuata, fere pedis, glauca, marginibus carinaque setoso-ciliata. Vagina striata. Spatha (ovato-acuminata) cornuta, prope basin abrupte truncata. Umbella globosa, confertiflora. Pedicelli centrales perianthio multo longiores. Perianthium rubro-marmoratum, (laete purpureo-rubens, suaveolens G.); laciniae aequilongae: externae concavae; intimae latiores. Stamina contiguo-conniventia. Filamenta basi dilatata, alba, post maturitatem reflexa, setis longis tortis; (exteriora

plana, subulata, corollam aequantia, interiora duplo latiora, membranacea, cuspidibus exsertis, sterilibus citius exarescentibus. *Gawl.*). Germen rhombeo-ovatum, 6-striatum. Stylus brevis, teres. Stigma obtusiusculum. Capsula obtuse trigona (alba): loculis dispermis. Differt a similibus praesertim floribus marmoratis, staminibus perianthio aequalibus et vaginarum nervis striatis. *Don.* (A. *Ampelopraso* minus; folia ante florescentiam peractam marcescunt, parte inferiore fistulosâ exsiccante. *Gawl.*.) *In Prom. b. spei. Niven, Masson.* ♃.

17. A. *exsertum Don;* spathâ univalvi deciduâ; umbellâ subglobosâ; perianthii laciniis externis ovato-lanceolatis, acuminatis: internis oblongis, cucullatis, obtusis; staminibus perianthio fere triplo longioribus. *Don Mon. All. p.* 17. *n.* 16.

Semina e *H. berolin.* nomine A. *linearis affinis* missa. Bulbus oblongus, solitarius, albus. Caulis 3-ped., teres, glaucus, crassitie pennae gallinae, fere infra medium foliosus. Folia linearia, apicem versus attenuata, acuta, pedalia, basi $^{1}/_{3}$ unc. lata, glauca, carinâ marginibusque sursum setoso-serrulata. Vagina teres, striata. Spatha univalvis, apice cornuta, decidua. Umbella irregularis. Pedicelli teretes, filiformes, pallide rubri, fere unciam longi. Perianthium pallide rubrum: laciniae exteriores carinâ fusco-purpureâ, setosâ: interiores paulo breviores, dorso lineolis fusco purpureis. Stamina perianthio fere triplo longiora. Filamenta alba, basi dilatata, setis longissimis, tortis. Antherae oblongae, luteae, polline ochroleuco. Pistillum staminibus brevius. Germen subrotundum, trigonum, striis 6, viride. Stylus teres, albus. Stigma obtusiusculum. Caps. rotunda, obtuse trigona: loculis dispermis, loculo altero nunc abortiente. *Don.* *In Russia?* ♃.

18. A. *erectum Don;* foliis obscure carinatis; spathâ univalvi, caducâ; umbellâ laxâ, subfastigiatâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis; staminibus perianthio aequalibus. *Don Mon. All. p.* 18. *n.* 17.

Bulbus solitarius, rotundus, translucens hyalinusve, albus. Caulis strictissimus, $1^{1}/_{2}$-2-ped., teres, viridis, infra medium foliosus. Folia $^{1}/_{2}$ ped. et ultra, glaucescentia, linearia, acuta, marginibus sursum serrulato-ciliatis. Vagina teres, striata. Spatha cornuta. Umbella irregularis. Pedicelli $^{3}/_{4}$ unc. longi, teretes, virides, squamis membranaceis intermixti. Perianthium album: laciniae aequilongae, carinis viridibus, exteriorum aspero-setosis. Filamenta dilatata, alba, setis longissimis, tortis. Antherae oblongae, luteae, polline luteo. Pistilla staminibus multo breviora. Germen ovatum, viride. Stylus teres, albus. Stigma obtusiusculum. Caps. obtuse trigona, loculis dispermis. *Don.* *In Prom. b. spei, unde D. Colvill bulbum tulit.* ♃.

19. A. *acutiflorum Lois.;* vaginis bicarinatis; spathâ univalvi, deciduâ; umbellâ globosâ; perianthii laciniis lanceolatis, acutis; staminibus conniventibus, perianthio brevioribus, marginibus ciliatis. *Don Mon. All. p.* 19. *n.* 18. *Loisel. Not. p.* 55. *Journ. Bot.* II. *p.* 279. (A. bulbo ovato, par-

vo: caule subnudo; fol. linearibus, angustis, planis; umbellâ subglobosâ, 20-40-florâ; petalis lanceolatis, acutis; filam. basi dilatatis, corollam subaequantibus; spathà univalvi. *Loisel. Fl. Gall. ed.* 2. I. *p.* 249.) *Poir. Enc. Suppl.* I. *p.* 265. — (β minus, floribus pallidioribus. A. *acutiflorum Lam. et Dec. Fl. fr.* V. *p.* 316. *Dec. et Dub. Bot. gall.* 1. *p.* 468.)

(Caulis teres, ped. et paulo ultra, basi ad 1/4 foliosus, ceterum nudus. Folia linearia, 6 poll., 2 lin. lata, glaberrima. Spatha longitudine florum. Umbella subglobosa; e floribus circiter 40; pedicellis 6-8 lin.. Petala pallide purpurea, nervo medio intensius colorato. Stamina longitudine petalorum. *Loisel.*). In culto: bulbus ovato-rotundatus, gregarius, (sat magnus), fusco-albus. Caulis viridis, trifolius, 2 ped., crassitie pennae anseris. Folia lineari-lanceolata, apicem versus attenuata, paulo torta, acuta, viridia, marginibus carinâque sursum setoso-serrulata, interdum laevia, (2 1/2-3 lin. lata.) Vagina striata, bicarinata, viridiuscula. Spatha cornuta, (mox decidua.) Umbella conferta, (2 poll. diam.). Pedicelli teretes, rubescentes, 1/2 (-1) unciales, squamis membranaceis rubris intermixti. Perianthium pallide rubrum, semiapertum, post florescentiam atro-rubrum: laciniae exteriores 3, carinà fusco-rubrâ, setosâ, (3 1/2-4 lin., lin. latae). Filamenta conniventia, basi compresso-dilatata: marginibus ciliatis; alterna etiam longiora, setis longioribus tortis. Pistilla staminibus breviora. Caps. obscure trigona, perianthio emarcido inclusa: loculis 1-2 spermis, saepe uno abortivo. *Don*; (et ad specimen pedemontanum. In β, vel A. *acutifloro Decand.*, quod etiam clo *Pollini* in *Fl. veron.* p. 437 specie differre videtur, apud *Decandolle*: „bulbus magnitudine nucis Avellanae; caulis 10-12 poll.; folia 3-4, lin. lata; umbella e floribus 20 circiter roseis; spatha ovato-lanceolata; pedicelli 4 lin.; perianthii laciniae 3 lin., staminibus longiores; capsulae perianthio breviores.") *In alpibus pedemontanis, Tenda, circa Forum Julii; β in rupibus prope Nicaeam, in Galloprovincia orientali.* ♃

Obs. Specimina e Galloprovincia, quae clo *Balbis* debemus, haud paucis differunt a pedemontanis ab eodem auctore missis et magis quadrant in plantam a *Decandolle* descriptam. Bulbus albus, minor, vix 6 lin.. Caulis erectus, teres, superne in siccis striatus, vix crassitie pennae gallinaceae, 1-1 1/2 ped., vix ad 1/3 usque foliosus. Folia 3-4 linearia, margine carinâque minus serrulata, 6-10 poll., 1-2 lin. lata. Vaginae minus carinatae, striatae, apice ligulâ membranaceâ albidâ oblique truncatâ. Spatha longius persistens, reflexa, late ovata, acuminata, sordide fulva, 8-9 lin.. Umbella minor et minus densa, semiglobosa, 1-1 1/2 poll. diam.. Pedicelli pallidi (nec purpurascentes), 4-6 lin., squamis membranaceis albidis mixti. Corollae minores, vix 3 lin., pallide roseae, carinis purpureis; laciniarum exteriorum carinis fere glabris, nec scabris, ceterum ejusdem formae. Filamenta corollâ breviora, sed alternorum appendices eandem fere superant. Germen magis rotundatum.

b. *Foliis carinatis, laevibus.*

20. A. *Synnotianum Don*; spathà univalvi, caducà; umbella globosà, laxiflorâ; perianthii laciniis exterioribus ovatis, aspero-carinatis; interioribus oblongis, obtusis; staminibus perianthio brevioribus. *Don Mon. All. p.* 19. *n.* 19.

Simile *erecto*; sed distinctum characteribus datis. Bulbus simplex. Caulis 1 1/2 ped., crassitie pennae corvi. Perianthium laete purpureum: laciniae aequilongae: lineolis dorsalibus fusco-rubris.

Filamenta alba. Antherae luteae. Germen ovatum, striis 6, luteo viride. Stylus brevis, albus. *Don.* *In Prom. b. spei. D. Synnot.* ♃.

21. A. *verrucosum Don;* spathâ univalvi, caducâ; umbellâ multiflorâ, subfastigiatâ; perianthii laciniis aequilongis: exterioribus ovatis. oblongis, acutis, verrucoso-carinatis; interioribus paulo latioribus; staminibus perianthium aequantibus. *Don Mon. All. p.* 20. *n.* 20.

Simillimum *Synnotiano;* sed characteribus datis distinctum. *Don. In Promont. b. spei.* ♃.

22. A. *multiflorum Desf.;* umbellâ rotundâ, confertiflorâ; perianthii laciniis lanceolatis, acutis; staminibus perianthio longioribus; spathâ saepe bivalvi, deciduâ. *Don Mon. All. p.* 20. *n.* 21. *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 288. *Poir. Enc. Suppl. p.* 266.

Bulbus ovatus, albus, (tunicis membranaceis). Caulis teres, erectus, leviter striatus, 3-ped., infra medium foliosus. Folia linearia, carinata, acuta, laevia, (3-4 lin. lata, caule breviora. Capitulum 13-18 lin. latum.) Spatha 2-, rarius 1-valvis, (bicornis, basi concava). Pedunculi breves, filiformes. Perianth. violaceum. Filam. alterna basi dilatata, setis longissimis, filamentosis, tortis. Pistilla staminibus aequalia. Caps. obscure trigona: loculis 2-spermis. Habitus A. *sphaerocephali*, sed folia plana, profunde carinata. *Don et Desf.*. Clis *Mertens et Koch* aliisque idem ac A. *sphaerocephalum*, quod tamen etiam in *Desf. Fl. Atl.*. Conf. A. *polyanthum.* *In Algeria.* ♃.

23. A. *polyanthum;* foliis planis, lato-linearibus, acutis; umbellâ capsuliferâ, subglobosâ, 30-60-florâ; floribus longe pedicellatis; perigonii segmentis elliptico-lanceolatis, obtusiusculis, stamina non ciliata pistillumque superantibus. *Dec. et Dub. Bot. Gall.* 1. *p.* 468. (sub A. *multifloro*, uti sequentes) A. umb. rotundâ; flor. longe pedicellatis; per. laciniis lanceolatis, acutis, longitudine staminum; filamentis glabris; spathâ brevi. *Lam. et Dec. Fl. fr.* V. *p.* 316. A. bulbo ovato, multiplici; fol. lineari-lanc., planis, glabris, integerrimis, caule brevioribus; umb. subsphaericâ, multifl., capsulif.; pedicell. longis; petal. lanceol. acutis; stam. corollam subaequantibus. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 249.

Bulbus ovatus, magnitudine nucis; tunicis numerosis bulbillos ovato-oblongos includentibus. Caulis erectus, firmus, teres, 2 ped. et altior, basi foliosus. Folia plana, glabra, marginibus nec scabra nec ciliata, caule multo breviora, 3-4-lin. lata. Spatha membranacea. Pedicelli 8-12 lin.. Flores purpureo- vel albide rosei, (purpurei *Duby*). Perianthii laciniae 3-4 lin., exterae dorso crenulatae. Huc forte A. *arenarium Botan. Gall. merid.;* at A. *arenarium* L. differt umbellâ bulbiferâ parvâ; foliis ciliatis (sec. *Haller.*) *Decand.*. Cls. *Don* hanc speciem, (quam non vidimus), non citavit, quae tam ob staminum quam ob pedicellorum longitudinem satis ab A. *multifloro Desf.* differre videtur, et cujus nomen ergo mutavimus. *In arenosis et cul-*

tis Niceae, Telonis, Narbonae, agri Ruscinonensis, Tolosae. ♃.

24. A. *amethystinum Tausch;* caule planifolio, umbellifero; umbellâ globosâ, spathâ subulatâ duplo breviore; pedunculis capillaribus, coloratis; staminibus 3-cuspidatis, petalis lanceolatis duplo longioribus. *Tausch in Syllog.* II. *p.* 256.

Folia desunt, sed ex summa affinitate cum A. *Porro et Ampelopraso* certe sunt plana. Umbella major, densa, pedunculis capillaribus amethystinis 1/2-2/3 poll. longis. Flores oblongi, minimi, plus minusve purpurascentes. *Tausch. In Dalmatia.* ♃.

Obs. Huc spectare videntur specimina in *Herb. Schreber.* sine nomine et sub schedula asservata: „An ad A. *sphaerocephalum* referendum, sed folia plana, attamen paulo carinata." Locus natalis ignotus. In hisce speciminibus, habitu A. *sphaerocephalo*, floribus A. *Porro* valde similibus: bulbus ovato-rotundatus, solitarius, magnitudine Avellanae, tunicis membranaceis albidis. Caulis teres, strictus, superne in siccis quidquam striatus, 20-24 poll., crassitie pennae gallinaceae ad pennam anatinam usque, infra medium foliosus. Folia linearia, plana, carinata, acuminata, margine carinâque glaberrima, glaucescentia (ut videtur), cito marcescentia et tunc pendula, primum erecta, 2-3 lin. lata. Vaginae teretes, parum striatae, glabrae. Spathae caducae desunt. Umbella subglobosa, 1½ poll. diam., floribus numerosissimis *bulbillis* raris parvis intermixtis. Pedicelli graciles, filiformes, glabri, 6-10 lin.; inferiores vix breviores; basi bracteolis parvis scariosis albidis et bulbillis ovatis acuminatis. Cor. semiapertae, minores quam in *sphaerocephalo;* laciniae carneo-albidae, nervo *medio purpureo*, oblongae, acutae, apice saepe quidquam reflexo, carinâ glabrae, 1½-2 lin.; exteriores paulo breviores et magis ventricosae. Filamenta corollâ vix duplo longiora, dilatata, compressa, albida, apice subinde rubescentia; alterna latiora basi margine parce ciliata, appendicibus longis, tenuissimis, tortis. Antherae oblongae, in siccis fuscescentes. Stylus longitudine staminum, teres, albidus. Stigma parvum, obtusum. Caps. ovata, acute trigona: loculis plerumque 1-spermis. — Cum hisce speciminibus omnino fere congruit planta, cui: „Allium *Ampeloprasum* L. e Sardinia," cls. *Bertoloni* adscripsit. Caulis eidem ultra 2 ped., crassitie fere pennae cygneae, ad 1/3 usque foliorum vaginis 5 teretibus, satis tenuibus, striatis vestitus; folia sub florescentia omnino emarcida, sed etiam undique glaberrima, vix omnino plana, sed basi, ut videtur canaliculata, 4½ lin. lata; spatha univalvis, membranacea, albida, reflexa, basi ovata, apice in specim. nostro mutilata, et inde umbellâ brevior; umbella non bulbifera, 1¾ poll. diam.; pedicelli saepius colorati, basi bracteolis minutis albis, plures minores flores incompletos ferentes; cor. laciniae paululo minus acutae, carinis laetius purpureis, saepius sub lente asperulis.

c. *Foliis angustis, teretiusculis, fistulosis.*

25. * A. *descendens;* foliis supra canaliculatis, subtus sulcatis, marginibus ciliatis; spathâ univalvi, caducâ; umbellâ conicâ, confertâ; perianthii laciniis linearibus, obtusis; staminibus perianthio longioribus; capsulis trialatis; bulbo rotundo. *Don Mon. All. p.* 21. *n.* 22. A. caule subteretifolio, umbellifero; pedunculis exterioribus brevioribus; stam. tricuspidatis. *Linn. Spec.* 427. (excl. syn. *Hall. n.* 8. *fid. Linn. Mant.*) *Willd. Spec.* II. *p.* 71. *Enum. p.* 359. *Mill. Dict. n.* 18. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 266. *Smith Prodr. Fl. graec. p.* 224. *Sibth. Fl. graec. t.* 316. *Lapeyr. Hist. Abr. Pyr. p.* 180. *M. a Bieb. Fl. Taur. cauc. Suppl. p.* 257. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 235. A. *sphaerocephalum β Trevir. All. n.* 4. (*Lam. Enc.* 1. *p.* 66. *Gmel. Bad.* 2. *p.* 20. *Roth Enum. pl. germ.* I. 2. *p.* 30. *Gaud. Fl.*

helv. 2. *p.* 480. (saltem quoad synon.)) A. stam. alterne trifidis; fol. fistulosis; cap. sphaer. non bulbifero, atropurpureo. *Hall. All. n.* 11. *Opusc. p.* 355. c. icon. *Monogr. n.* 9. Moly atropurpur. *Swert. Flor. t.* 60. *Moris Hist.* II. sect. IV. t. 16. f. 3. *Rudb. Elys.* II. *p.* 165. *f.* 13. M. serot. coniferum. *Park. Par. p.* 145.

Bulbus ovato-rotundatus, albus, solitarius. Caulis teres, laevis, erectus, gracilis, 3-1-ped., fere infra medium foliosus. Folia semiteretia, acutiuscula, (junciformia), fere pedalia, viridiuscula. Vagina teres, striata. Spatha cornuta. Pedicelli teretes, atropurpurei: inferiores breviores membranis intermixti. Perianthium parvum, atropurpureum, ante anthesin viride, superius praecocius. Stamina inaequalia, perianthio multo longiora. Filamenta basi dilatata, pallide rubra, ciliata, setis longissimis albis tortis. Antherae oblongae, fuscae, polline ochroleuco. Pistillum staminibus brevius. Stylus atropurpureus. Stigma album, obtusiusculum. Caps. loculis 1-, rarius 2-spermis. *Don:* cui praesertim capsulis tam acute trigonis, ut fere 3-alatae, floribus fere atris, foliis subtus sulcatis, margine ciliatis ab A. *sphaerocephalo* certe differre videtur. Sic etiam clo *Schrader in Recens. Trevir. in Gött. Gel. Anz.* 1823, cui et nos fide speciminum adsentimus. *In Europa meridionali,* (*non in Helvetia*), *in Rossia meridionali, in Caucaso, in Graecia.* ♃.

Obs. „Facies A. *rotundi angustifolii*. Bulbus non grumosus. Vaginae longae. Capitulum sphaericum formâ A. *rotundi*, sed spatha cuspide multo breviore. A. *sphaerocephalo* nimis affine, specie tamen omnino differre perhibet *Haller*, plantam hanc rossicam a *Gerbero* transmissam recensens." *M a Bieb.*. „Variationem β in 1 ed. Syst. combinavit *Linnaeus*, in sa suadente sine dubio Hallero peculiari specie sejunxit. Demum *Hallerus in Stirp. helv.* n. 1230. iterum cum *sphaerocephalo* combinavit." *Gmelin* l. c., et sic etiam *Roth*. „Perperam adserit cl. *Poiret: Hallerum* hanc plantam" (A. nempe *sphaerocephalum* β suum) „ab A. *sphaerocephalo* distinctam habuisse" *Gaudin l. c.*. *Sprengel S. V.* II. p. 84 et *Host Fl. austr* 1. *p.* 413. A. *descendens* L. nequidem instar varietatis ab A. *sphaerocephalo* distinguunt. An A. *descendens* plur. auct. verum *descendens* vel potius varietas *sphaerocephali?*

26. *A. *sphaerocephalum;* fol. laevibus, supra canaliculatis; spathâ univalvi caducâ, nunc in valvas 2 fissâ persistente; umbellâ sphaericâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis: externis brevioribus; staminibus perianthio duplo longioribus; capsulâ obtuse trigonâ. *Don Mon. All. p.* 22. *n.* 23. A. caule teretifolio, umbellifero; staminum tricuspidum apicibus sterilibus corollâ brevioribus, antherifero longiori. *Trevir. All. n.* 4. (excl. β) A. caule teretifolio, umbellifero; fol. semiteretibus; stam. tricuspid., corollâ longioribus. *Linn. Spec.* 426. (excl. syn. *Hall. et Bauh.* se teste in *Mant.* 563.) *Willd. Spec.* II. *p.* 70. *Mill. Dict. ed. Mart. n.* 16. *Lam. Enc.* 1. *p.* 66. *Suppl.* 1. *p.* 266. *All. Pedem. n.* 1873. *Vill. Delph.* II. *p.* 253. *Roth Germ.* II. *p.* 382. (*En. pl. Germ.* I. 2. *p.* 29. (excl. β.) *Mert. et Koch D. Fl.* II. *p.* 531. (excl. A. *multifloro Desf.*) *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 480. excl. β.) *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 291. *Brot. Fl. Lusit. p.*

542. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 228. *Lapeyr. Hist. abr. Pyr. p.* 179. (*Lois. Fl. Gall. ed.* 2. I. *p.* 249. *Savi Fl. pis.* 1. *p.* 343. *Bot. Etr.* 2. *p.* 207. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 163. *Bertol. Am. it. p.* 141 *et* 353.) *d'Urville Linn. Trans. par.* 1. *n.* 310. *Hort. Kew, ed.* 2. II. *p.* 235. *Red. Lil. t.* 391. *Bot. Mag.* 1764. A. *descendens Bot. Mag.* 251. (excl. syn. *Hall.*) A. *veronense Pollin. pl. nov. p.* 9. *Spreng. Pug.* 2. *p.* 60. (A. *lineare Tenore neap.* 1. *p.* 154. A. *rotundum Tenor. ibid.*, ut videtur clo *Bertoloni* in litt.) A. rad. gemellâ; fol. fistul.; cap. sphaer.; stam. altern. trifid. *Hall. Helv. n.* 1220. *All. n.* 10. *Opusc. p.* 353. *Monogr. n.* 8.? (excludit *Linnaeus in Mant.*) *Michel. Gen. p.* 25. *t.* 24. *f.* 2.? A. sphaeroceph. purpur. ital. *Bauh. Hist.* II. *p.* 563. β giganteum, aphyllum, 4-ped.. *Lapeyr. H. abr. Suppl. p.* 46.

Bulbus geminus, ovatus, albus; (saepissime vaginae subterraneae bulbillos nonnullos involvunt, ut inde bulbi 2, vel plures, unus supra alterum, basi fibris albis, quae sec. *Gaudin* apice saepius bulbiferae.) Caulis teres, strictus, laevis, viridis, 1-3-ped., crassitie pennae corvi (ad pennam anserinam usque), infra medium foliosus. Folia linearia, teretiuscula, subfistulosa, acuta, laevia, glaucescentia, (basi vaginantia, mox marcescentia, 3-poll.-pedalia.) Vagina teres, (obsolete carinata), striata. Spatha 1-valvis cornuta, caduca, nunc persistens et in valvas 2-(3) fissa, (scariosa, albida, acuminata, capitulum non excedens.) Umbella conica, (saepissime etiam subglobosa), conferta, (8-24 lin. diam..) Pedicelli breves, crassi, fusci, (v. virides), inferiores breviores, (medii erecti, laterales et inferiores decurvi, 3-12 lin.). Perianth. semiapertum, (triquetropyramidale), purpureum, (subinde fere roseum); laciniae oblongae, obtusae, ($1^1/_2$-3 lin.); exteriores breviores acutiores (basi ventricosae), dorso verrucosae, carinâ subinde fere laevi saturatiores. Filamenta dilatata, compressa, basi alba, (glabra, nec ciliata), apice purpurea, alterna latiora setis longis purpureis tortis, (corollam fere duplo, subinde tamen etiam parum superantia). Antherae oblongae, atropurpureae, effetae nigrae, polline ochroleuco. Pistilla staminibus aequalia, (sed plerumque eadem mox superantia). Styl. teres, purpureus. Germ. ovatum, viride, 6-striatum, 3-gonum. Caps. loculis 2-spermis: uno saepe abortivo. *Don.* Valde variat magnitudine partium et colore florum. Vidimus etiam specimina nomine A. *atroviolacei, cornuti et rigidi*, quae huc spectant. *Per omnem Europam mediam et australem* A. *descendenti frequentius; in Volhynia Besser; in Africa boreali;* β *in fissuris rupium circa Cadeil.* ♃.

Obs. Divus *Linnaeus in Spec. Pl.* ad A. *sphaerocephalum* citavit: *Hall. Opusc.* 353. *n.* 10., A. mont. cap. rotundo *Bauh. Pin.* 75. *Rudb. Elys.* 1. *p.* 157. f. 7. A. s. Moly mont. purp. flore. *Clus. Hist.* 1. p. 195, Allii genus forte Scorodoprasum alterum *Bauh. Hist.* 2. *p.* 564., *Mich. gen.* 25. *t.* 24. *f.* 2.; in *Mant.* vero synon. *Haller et Bauh.* excludit. Synonyma haec a plurimis auctoribus absque dubio repetuntur. *Gaudin* in *Fl. helv.* A. *sphaerocephalo* adscribit: *Hall. Helv.* 1220., *de All. n.* 9. (quod *Don* ad *descendens*), PORRUM *Enum.* 295. n. 4? (excl. plerisque synonymis), et praeter alia synonyma adhuc: *Moris. Hist.* s. 4. t. 14. f. 4, (a *Don* ad *rotundum* laudatum), *Clus. Hist.* 2. p. 195. f. 1. et *J. Bauh. Hist.* 2. p. 564. f. 1. cum?, quam pessimam

dicit. A. *sphaerocephali* β pedunculis centralibus longioribus, petalis viridissime purpureis, illi est A. *descendens Linn.*, *Poir.*, cui *Hall. Helv.* 1210 β et *Hall. de All.* 11. t. 2. f. 1. subjungit. — *Brotero* notat varietam pedunculis exterioribus brevioribus, quae illi fortasse A. *descendens* L. videtur, et quae in Beira australi frequentior. — A. *veronense*, caule basi bulbifero, teretifolio, umbellifero; stam. tricuspidatis, perigonio acuto longioribus *Pollini l. c.* nunc ipsi auctori tantum varietas basi bulbifera in *Fl. Veron.* p. 431. *Sprengel* olim sequentem A. *veronensis* dedit descriptionem: „caulis cubitalis, basi bulbiferus, strictus, teres, superne parum angulatus, glaber; vaginae teretes, glabrae; folia stricta, teretia, angulata, glabra; spatha ovata, concava, viridi-scariosa; pedicelli erecti, glabri; corolla alba subrosea; petala acuta, nervosa; filamenta corollâ longiora, alterna tricuspidata, rosea;" in *Syst. Veg.* vero omnino de eodem silet. *Reichenbach* in *Mößl. Handb.* p. 540. A. *veronense* A. *sphaerocephali* β dicit, cui A. *multiflorum Desf.* subjungit. — *Hornemann* in *h. hafn.* p. 321. varietatem A. *sphaerocephali* foliis scabris adducit, quae nobis vix huc spectare videtur. — Umbella subinde etiam *bulbifera* dicitur in A. *sphaerocephalo* et specimen ejusdem umbellâ bulbillis parvis raris interspersa vidimus in Herb. *Schreber.* nomine A. *vinealis*, a quo omnino diversum. — Haud raro vidimus etiam flores, in quibus non tantum stamina latiora tricuspidata, sed etiam angustiora, corollae laciniis exterioribus opposita, appendice 1 vel 2 setaceâ sed quam in reliquis breviore.

27. A. *crinitum Tausch*; caule teretifolio, umbellifero; umbellà capitatà, laxâ, spatham ovatam breve cuspidatam duplo excedente; staminibus tricuspidatis, longe exsertis; foliis teretibus, supra sulcatis. *Tausch in Syllog.* II. *p.* 255.

A. *Sphaerocephalo* simile. Petala alba carinâ flavescente. *Tausch.*

In Austria: Steinmann. ♃.

28. A. *arvense Guss.*; caule folioso; foliis semiteretibus; umbellà subrotundo-ovatà; spathâ brevi, diphyllà, acutà; petalis oblongo-linearibus, obtusis, carinatis; genitalibus parum exsertis. *Bertoloni in litt.* *Guss. ind. sem.* 1825. *Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 404. · A. *sphaerocephalum viridi-album Tineo Cat. pl. h. reg. Panorm.* 1827. *p.* 275.

Pedunculi vix 6 lin., exteriores breviores, reflexi. Spathae valvulae ovatae apice breviter subulatae. Flores albidi carinà virentes. Pistillum purpureo-roseum. *Bertol. in litt.*. Maxime affine *sphaerocephalo*, sed floribus albidis; capitulis ovato-subrotundis, laxioribus; staminibus petalis subaequalibus distinctum. *Gusson ind. sem.* Clo. *Jan in litt.*, qui affinitatem cum A. *sphaerocephalo* haud ita magnam dicit, huc spectare videtur A. *albidum Presl Del.* v. A. *candidum Presl Fl. sicul.*. *In Sicilia.* ♃.

29. A. *segetum Jan*; caule ultra medium folioso; foliis?; umbellà subrotundâ, multiflorà; pedunculis gracilibus, exterioribus pendulis; perianthii laciniis oblongo-linearibus, obtusissimis: exterioribus brevioribus latioribusque subfornicatis; staminibus perianthio duplo angustioribus.

Bulbus? Caulis erectus, teres, glaber, fere bipedalis, inferne crassitie pennae anserinae, superne tenuior et rore, ut videtur, glaucescente, ultra medium vaginis foliorum teretibus, tenuibus, glabris, sat arctis, parum striatis. Folia sub florescentia omnino emarcida, et in specimine nostro delapsa, attamen glabra ut videtur et forte semiteretia. Spatha caduca deest. Umbella diam. poll. e pedicellis numerosissimis, filiformibus, teretibus, sub flore incrassatis, 4-7 lin.; interioribus defloratis erectis, exterioribus vero laxis pendulisque, ut umbella inde, licet densa,

fere effusa dicenda. Cor. in specimine sicco semiaperta; laciniae pallide sordideque purpurascentes, lineâ mediâ parum intensiore; exteriores oblongo-lineares, obtusissimae, concavae et subfornicatae, dorso glabrae, $1^1/_4$-$1^3/_4$ lin., $^3/_4$ lin. latae; interiores lineares, obtusae, fere planae, $1^1/_2$-2 lin., vix $^1/_2$ lin. latae. Stamina corollâ fere duplo longiora; filamenta albida: 3 subulata basi lanceolata; 3 dilatata, corollae laciniis interioribus latiora, inferne obsolete ciliata; setis 2 gracillimis, tortis, dentem medium antheriferum superantibus; antherae oblongae, defloratae, fuscescentes. Stylus subulatus, albus, longitudine staminum. Capsula immatura subrotunda, vertice impressa, sat acute trigona. Habitu A. *Sphaerocephalo et amethystino* simile, umbellae perianthiique structurâ vero A. *pulchello* et *flavo* quidquam accedens. Differt ab A. *amethystino:* pedunculis brevioribus laxioribus; floribus minoribus, carinâ vix coloratâ; petalis obtusissimis, magis inaequalibus concavisque; ab A. *descendente et sphaerocephalo:* umbellâ laxiore; florum multo minorum colore; ab A. *arvensi*, cui forte proximum: florum colore; staminibus corollam duplo superantibus. *In Sicilia:* cls. *Jan.* ♃.

30. A. *sardoum Moris;* caule folioso; foliis teretibus, subulatis; umbellâ fastigiatâ; spathâ brevi, diphyllâ, acutâ; petalis oblongo-linearibus, obtusis; genitalibus exsertis: alternis tricuspidatis. *Moris Stirp. Sard. Elench. fasc.* 2. *p.* 10. Folia tenuia, teretia, longe subulata. Spatha umbellâ brevior; valvis ovatis. Umbella fastigiata, capsulifera tantum, subinde cum floribus subsessilibus ad basin. Petala alba, carinâ viridia. Pistillum album. *Bertoloni in litt.. In Sardinia circa Mandas.* ♃.

31. A. *pruinatum Link;* foliis filiformibus; spathâ univalvi, caducâ (aut bivalvi persistente); umbellâ subglobosâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis; staminibus perianthio brevioribus; stylo exserto. *Don Mon. All. p.* 23. *n.* 24. *Link in Spreng. S. V.* II. *p.* 35.
Bulbus rotundus, albus, solitarius. Caulis teres, pedalis et ultra, fere infra medium foliosus. Folia fistulosa. Spatha apice cornuta. Perianthium saturate purpureum. Pistillum staminibus longius. *Don. Treviranus de Allio p.* 6 nimis affine esse *vineali*, et caulem foliis destitutum; stamina alterna tricuspidata, corollâ breviora. *In Lusitania.* ♃.

32. A. *carneum Willd.;* spathâ bivalvi, obtusâ, diaphanâ; umbellâ subcapitatâ; perianthii laciniis oblongis, acutis; staminibus perianthio brevioribus. *Don Mon. All. p.* 23. *n.* 25. A. caule teretifolio, umbellifero; umb. subglobosâ; stam. tricuspidatis, corollâ brevioribus. *Willd. Enum. p.* 359.
Bulbus ovatus, albus. Caulis $1^1/_2$ ped., teres, inferne foliosus. Folia longa, tenuia, (linearia), fistulosa. Spatha rubicunda. Perianthium pallide purpureum: laciniae ovato-oblongae, nervo medio viridi. Filamenta basi dilatata. *Don.* Stamina alterna lanceolata, alterna basi biloba. *Willd..* Specimina plurima,

quae *carnei* nomine insignita vidimus, nil nisi *sibiricum* fuere; alia vidimus ad A. *strictum* spectantia. *Habitat?* ♃.

33. A. *guttatum* *Stev.*; foliis semiteretibus, filiformibus; spathâ bivalvi, brevi; umbellâ effusâ, multiflorâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis, medio maculâ nigrâ notatis; staminibus perianthio multo longioribus. *Don Mon. All.* p. 23. n. 26. (excl. syn. A. *margaritacei* *Sm.*) A. fol. caulinis teretibus, scabris; staminibus tricuspidatis, corollâ longioribus; spathâ multifidâ. *Trevir. All.* n. 5. *Stev. Act. Soc. nat. Cur. Mosq.* II. t. 11. f. 1. (*Besser Enum. pl. Volh.* p. 45. *Lang* in *Bot. Zeit.* 1827. *Beyl.* p. 35.) A. caule folioso, umbellif.; fol. semiteretibus, tenuibus; vaginis longis; pedunc. exterioribus brevioribus; stam. corollâ longioribus: alterne tricuspidatis; flor. minimis, dense congestis, pallidis: segmentis linearibus, acutis, dorso amoene rubro-guttatis. *d'Urville Mem. Soc. Linn. Par.* 1. n. 311. *Link Enum.* 1. p. 317. *Spreng. S. Veg.* II. p. 34.

Bulbus subrotundus, simplex, fuscus. Caulis 1-1½ ped., teres, tenuis, (crassitie pennae corvi vel paulo ultra, laevis), infra medium foliosus, (erectus v. subflexuosus). Folia plerumque 3, setacea, teretia, canaliculata, (striata), glauca, scabra, (sub florescentia emarcida et reflexa, absque vaginis 4-6 poll.. Vaginae arctae, teretes, striatae, glabrae.) Umbella subrotunda (vel fere conica, densissima, permultiflora, ¾-1¼ poll. diam.. Spathae valvulae plus vel minus profunde partitae et inde saepius multae, reflexae, acuminatae, albae, diaphanae, pedicellos aequantes vel iisdem breviores, 4-5 lin.). Pedicelli filiformes, apice paulo incrassati, (glabri, albidi): exteriores deflexi (1 lin.); interiores erecti, longiores, (6-10 lin.). Perianthium (semiapertum), album; laciniae concavae (praesertim exteriores), maculâ centrali magna purpureâ, (1½-1¾ lin., laeves, omnes obtusae, nec acutae, uti apud *d'Urville et Sprengel*: exteriores lanceolato-ellipticae); interiores angustiores, (obovato-ellipticae.) Filamenta alba, dilatata, (non ciliata): 3 setis longis tortis. (Antherae oblongae, effetae violaceo-fuscae.) Pistillum longitudine staminum, (sed eorum appendicibus brevius. Stylus subulatus, albidus; stigmate obtusiusculo.) Capsula trigona, (oblonga, obtusa: loculis plerumque 1-spermis). *Don.* Conf. A. *margaritaceum*. *In Podolia australi, Bessarabia, Tauria; in collibus ins. Scyri.* ♃.

Obs. In specimine a *Pallas* in Bessarabia lecto, quod in *Herb. Willd.* nomine A. *guttati* asservatur: bulbus oblongus, albo-tunicatus. Folia angusta, striata. Spatha decidua. Umbella densa, receptaculo semigloboso imposita. Flores minuti, petalis lineari-lanceolatis, acutis. Stamina simplicia? Reliqua conveniunt.

34. A. *margaritaceum* *Smith*; caule teretifolio, umbellifero; foliis canaliculatis; staminibus tricuspidatis, exsertis: petalis obovatis, obtusis. *Smith Prodr. Fl. gr.* p. 224. *Rees Cyclop.* *Sibth. Fl. graec.* t. 315. *Spreng. S. Veg.* 2. p. 33.

Bulbus magnitudine nucis Avellanae; tunicis fuscis, striatis. Caulis solitarius, ped., erectus, teres, gracilis, dimidio inferiore foliosus. Folia circiter 4, patentia, crassitie pennae corvi, glau-

cescentia, glabra, 6 poll., supra canaliculata, basi vaginantia, inferiora breviora et cito marcescentia. Umbella erecta, ovata, obtusa, densa, spathis aliquot brevibus reflexis, albis. Pedunculi graciles, adscendentes v. erecti, simplices, poll.. Petala obovata, concava, vix $^1/_4$ poll. longa, convergentia, viridistriata, margine alba, carinâ purpureâ. Stam. alba, 3 simplicia, subulata, 3 linearia: laciniis 2 longis, patentibus, angustis. Germen turbinatum, angulis 6 prominentibus. *Smith in Rees Cyclop.*. Color et dimensiones corollae aliaeque notae tam diversae ab A. *guttato*, ut vix cum elo *Don* consentire possimus, qui utrumque absque dubio conjunxit, quod *Treviranus* tantum cum? fecit. *Circa Bursam Bithyniae, etiam in monte Atho insulisque Naxo, Cypro et Cimolo.* ♃.

55. A. *splendens Willd.;* caule teretifolio; umbellâ globosâ; staminibus tricuspidatis, corollâ splendidâ duplo longioribus. *Reliqu. Willd. Ms.*

Bulbus angustus, reticulato-tunicatus. Caules teretes foliaque striata. Styli longissimi. *De Schlechtend. pat.* *In Sibiria.* ♃. *Stephan.*

d. *Caule foliisque fistulosis, teretibus.*

56. *A. *ascalonicum;* caule basi folioso; spathâ bivalvi; umbellâ globosâ; perianthii laciniis ovato-lanceolatis; staminibus perianthio aequalibus; bulbis aggregatis. *Don Mon. All. p.* 24. *n.* 27. A. scapo nudo, tereti; foliis subulatis; umbellâ globosâ; staminibus tricuspidatis. *Linn. Spec.* 429. *Willd. Spec.* II. *p.* 75. *Mill. Dict. n.* 4. *Lam. Enc.* 1. p. 70. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 268. *Hort. Kew. ed.* 2. II. p. 236. *Brot. Fl. Lus.* 1. *p.* 548. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 228. (*Dec. et Dub. bot. Gall.* 1. *p.* 468. *Lois. Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 250.) *d'Urv. Mem. Soc. Linn.* 1. *n.* 310. (*Afzel. Rem. guin. fasc.* 1. *p.* 3.) *Plenck. Ic. off.* 258. (*herner t.* 307.) *Moris. Hist.* II. S. 4. t. 14. f. 3. Ascalonides antiqu. *Lob. ic. t.* 153. *β majus.* Cepa *fissilis Bauh. pin.* 72. *γ chinense:* bulbis parvis, albidis, magnitudine nucis Avellanae. A. *ascalonicum Lour. Cochin. p.* 202. (Statura fere A. *Schoenoprasi.* Scapus subnudus, teres, spithamaeus et ultra. Spatha membranacea. Umbella globosa, floribus A. *Schoenoprasi* minoribus. Petala erecta, ovato-lanceolata, caerulea, carinâ atro-caeruleâ. Stamina longitudine petalorum: alternis latissimis, apice trifidis. Antherae flavae. Stylus stigmate obtuso." *Linn.*). Bulbus tunicis externis fuscis. Folia angusta, acuta, laevia. Vaginae purpurascentes. Filamenta dilatata. Antherae flavae. Stigma obtusiusculum. *Don*, qui reliqua uti in *Linn.*. Rarissime floret, etiam in Europa meridionali. Gallorum: *Echalotte; β Ciboule.* Saeculo 17° e Gallia Germaniae illatum: etiam Hispanis *Cebolinas de França* dicitur. De cultura vide: *Knight* on the culture of the Shallot and some other bulbous rooted plants. *Trans. Hortic. Soc.* II. p. 97., etiam in *Fortg. Gart. Mag.* III. p. 224. *In Syria, Asia minore, Palaestina.* ♃.

37. A. *junceum* *Smith;* caule basi folioso; spathâ bivalvi; umbellâ capitatâ; perianthii laciniis ovato-oblongis, acutis; staminibus alternis quinquefidis, perianthio aequalibus. *Don Mon. All.* p. 25. n. 28. A. caule teretifolio, umbellifero; stam. alt. 5-fid.; umb. capit. *Smith Prodr. p.* 226. *Rees Cyclop. Sibth. Fl. graec. t.* 322.

Bulbus aggregatus, ovatus, parvus: tunicis externis nigris, (intense fuscis, striatis, elongatis. Caulis ped., gracilis, erectus, ad 1/3 usque foliosus. *Sm.*). Folia (2, caulem subaequantia, gracillima, glabra, superne quidquam patentia *Sm.*), cylindrica, acuta, saturate viridia, (cum glaucedine quadam *Sm.*). Spatha concava, brevis, (umbellâ brevior: valvulis ovatis, acutis, concavis *Sm.*). Umbella globosa, densa. Pedicelli breves, (virides, perianthio dimidio breviores *Sm.*). Perianthium purpureum: laciniae carinatae, (carinâ intensiores *Sm.*). Stamina paululum exserta. Filamenta alba, (3 plana, superne dilatata *Sm.*). Antherae griseo-luteae. Germen ovale, (sulcis 3 obsoletis). Stylus longitudine staminum. Stigma obtusiusculum. *Don.* Pulcra species, A. *ascalonico* proxima; sed diversa. *Smith.* *In insula Cypro.* ♃.

38. *A. *Cepa;* caule basi folioso, inferne ventricoso; spathâ 2-4-lobâ, reflexâ; umbellâ globosâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis, cucullatis; (filamentis) dentibus brevibus, obtusis, perianthio duplo longioribus; bulbo solitario, depresso. *Don Mon. All. p.* 25. *n.* 29. A. scapo nudo inferne ventricoso longiore foliis teretibus. *Linn. Spec.* 431. *Willd. Spec.* II. *p.* 80. *Mill. Dict. n.* 3. 4. *Lam. Enc.* 1. *p.* 69. *ill. t.* 242. *f.* 2. *Poir. Enc. Suppl. p.* 270. *Trevir. All. n.* 6. *Desf. Atl.* 1. *p.* 291. *Smith Prodr.* 1. *p.* 226. *Fl. graec. t.* 326. *Brot. Fl. Lus. p.* 548. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 225. (*Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 478. *t.* 10. *f.* 1.) *Lour. Cochin. p.* 201. *ed. Willd. p.* 249. *Thunb. Jap. p.* 132. (*Regn. Bot. Chaum. Fl. med.* 5. *t.* 252.) All. *esculentum* *Salisb. H. Chap. All. p.* 235. (Cepa *vulgaris* *Bernh.*) *Hall. All. n.* 12. *Opusc. p.* 356. *Monogr. n.* 10. *Lob. ic. t.* 150. *f.* 1. 2. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 547. *Moris. hist.* s. 4. t. 14. f. 1. 2. β *aggregatum;* bulbis rotundis, depressis, aggregatis, tunicis externis fuscis. γ *pauciflorum;* minus; umbellâ pauciflorâ; perianthii laciniis ovatis, acutis. A. *Cepa pauciflorum* *Trevir. All.* (A. *pauciflorum* *Willd. Herb.*) δ *majus;* bulbo napiformi, magno. A. *Napus* *Pall. ined.* ex *Steudel.*

Bulbus rotundus, depressus, ovatus vel oblongus, albus v. ruber, solitarius. Caulis 1-2 ped. et ultra, (valde fistulosus). Folia disticha, glauca, laevia, acuta, caule breviora. Spatha reflexa, floribus inferioribus saepe longior. Umbella conferta, regularis, (magna.) Pedicelli fere unc., apice incrassati, (bracteolis intermixti). Perianthium album, (v. virescens, v. e virescenti purpurascens), expansum; laciniae mucronatae (?), carinâ viridi.

(Filamenta perianthio duplo fere longiora: latiorum dentibus corollà 1/3 brevioribus). Antherae oblongae, luteo-virides: polline luteo. Pistillum staminibus multo brevius. Germen rotundum, album uti stylus teres. Stigma obtusiusculum. Caps. rotunda, obtuse trigona, loculis dispermis. *Don.* In γ, quod forte species propria potius, et quod A. *altaico* simile sed staminibus tricuspidatis diversum, scapus foliis altior; capitulum illo *Cepae* minus; spatha diphylla latior breviorque; flores pauciores, duplo minores. *De Schlechtendal.* De germinatione A. *Cepae* vide *Mirbel* in *Ann. d. Mus.* T. XIII. t. 3. f. 30. t. 13. f. 17. etc., *Richard* in *Ann. d. Mus.* XVII. p. 228. t. 1. f. 10. 11. *Habitat* — (*cultum jam olim in Aegypto instar Dei:* „felices populi, quibus haec nascuntur in hortis Numina.") ♂.

Obs. Varietates frequentissimae sunt: a. bulbo rotundo: α tunicis purpurascentibus: β tunicis albis; γ bulbo parvo albo: *Cepa florentina.* b. bulbo oblongo: α tunicis purpurascentibus; β tunicis albis. *Cepa hispanica* (argentoratensis *Mill.*) C. sectilis et fissilis *Matth.* p. 554. 555. — Allii speciem ab A. *Cepa* forte non diversam in Guinea detexit div. *Smith: Hornem. de ind. plant. guin. p.* 12. De cultura diversarum varietatum A. *Cepae* confer: *Knight* on the management of Onion. *Trans. Hortic. Soc.* I. p. 157.; *Fuller ibid.* II. p. 121.; *I. Warre ibid.* III. p. 67. (et in *Fortg. Allg. Gart. Mag* VIII. p. 225.; *Maher ibid.* III. p. 305. (et in *Fortg. Allg. Gart. Mag.* VIII. p. 185.); *Strachan ibid.* III. p. 369. (et in *Gart. Mag.* VIII. p. 177.); *Wedgewood ibid.* III. p. 403. (et in *Gart. Mag.* VIII. p. 222.); *Milne ibid.* III. p. 416. (et in *Gart. Mag.* VIII. p. 179.); *West ibid.* IV. p. 138.; *Vilmorin ibid.* IV. p. 410.; *Jam. Smith ibid.* VI. p. 115. Praeterea vide *Allgem. Gart. Magaz.* 1805. p. 389 — 393, p. 443 — 446., *Fortg. Allg. Gart. Mag.* VIII. p. 171, p. 181, p. 182. Conf. A. *proliferum.*

B. *Schoenoprasum.*

§. 3. *Umbella capsulifera. Stamina simplicia, subulata, nunc filiformia. Spatha bivalvis, brevis.*

a. *Scapis subnudis foliisque fistulosis cylindricis; staminibus subulatis, perianthio dimidio brevioribus.*

39. *A. *Schoenoprasum;* scapo foliis subaequali; spathâ bivalvi, brevi, obtusâ, mucronatâ; umbellâ globosâ, congestâ; perianthii laciniis lanceolatis, acutis. *Don Mon. All. p.* 27. n. 30. A. scapo nudo, folia adaequante; foliis teretibus, subulato-filiformibus. *Linn. Spec.* 432. (excl. β) *Willd. Spec.* II. p. 81. *Mill. Dict. n.* 5. *Lam. Enc.* 1. *p.* 70. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 267. *Smith Brit.* 1. *p.* 360. *Engl. Fl.* II. *p.* 131. *Engl. Bot.* 2441. *Roth Germ.* 2. *p.* 386. (*Mert. et Koch D. Fl.* II. *p.* 533. (excl. var.) *Wahlenb. Fl. suec. p.* 199. *Gaud. Fl. helv.* 2. p. 486. t. 12. n. 9. (excl. β).) *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 182. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 227. (*Dec. et Dub. Bot. Gall.* 1. *p.* 469. (excl. A. *folioso Clar.*) *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. p. 252. (excl. β.)) *Fl. Dan.* 971. (*Svensk Bot.* 89. *Schkuhr Handb. t.* 91. *Kern. t.* 64.) *Plenck Off. t.* 257. *Kniph. Cent.* VIII. n. 4. A. *Schoenoprasum* α minus, pallidiore flore; foliis teretibus. *Bot. Mag.* 1144. A. *tenuifolium Salisb. H. Ch. Allert. p.* 235. (Cepa *Schoenoprasum Mönch Meth. p.* 244.) *Hall. Helv. n.* 1226. *All. n.* 14. *Opusc. p.* 361. *Monogr. n.*

12. *Moris. Hist.* II. *sect.* IV. p. 383. 8. 14. f. 5. *Rudb. Elys.* II. p. 143. f. 3. *Lob. ic.* 154. Porr. sectivum etc. *Bauh. Hist.* II. *p.* 553.

Bulbus elongatus, aggregatus, albus Scapus ½ ped. (ad 1 ped.), teres, striatus, glaucescens, foliis subaequalis. Folia glaucescentia, subulata, teretia (imà basi subcanaliculata), acuta, striata, basi in culmum connexa. Vaginae teretes, striatae. Spatha valvis ovato-rotundatis, longitudine florum inferiorum. Pedicelli brevissimi, (2-4 lin.), teretes. Perianthium rubrum, diaphanum, mediocre; laciniae carinâ fuscâ. Stam. perianthii dimidio breviora. Filamenta subulata, alba, semiteretia. Antherae oblongae, fuscae (v. flavae). Stylus subulatus, albus, brevissimus. Caps. obtuse trigona: loculis dispermis, perianthio marcescenti rubro inclusa. *Don.* (Folia plerumque digitum longa, teretia, crassitie chordae, sed tota planta Finnmarchiae interdum major evadit, foliis eximie angulatis, immo introrsum planiusculis. Spatha inaperta pulchre rosea, demum decolorata. *Wahlenb.*. An ergo varietas haec potius ad A. *sibiricum*?) *Per omnem fere Europam a Lapponia ad Italiam.* ♃.

Obs. Quid A. *Schoenoprasum β serotinum Hornem. H. Hafn. Suppl.* p. 41? Conf. A. *foliosum* et A. *sibiricum*.

40. A. *foliosum Clar.*; scapo basi unifolio; foliis scapo brevioribus; spathâ bivalvi, brevi, mucronatâ; umbellâ fastigiatâ, laxiflorâ; perianthii laciniis oblongis, acutis. *Do Mon. All. p.* 28. *n.* 31. *Red. Lil. t.* 214. *Poir. Enc. Suppl. p.* 271. (*Dec. Syn. p.* 164. *Fl. fr.* 3. *p.* 725. A. caule tereti, folioso; foliis teretibus, fistulosis, subulatis; umbellâ hemisphaericâ; perianthii laciniis lanceolatis, acuminatis, stamina superantibus. *Reichenb. Iconogr. t.* 478.) A. *Schoenoprasum β alpinum Lam. et Dec. Fl. fr.* III. p. 227. V. *p.* 319. (A. *Schoenoprasum β Loisel. Fl. Gall. ed.* 2. 1. *p.* 252. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 486? et hoc teste: A. *alpinum Hegetsch. Fl. helv.* 2. *p.* 446.) A. *acutum*, caule teretifolio, umbellifero; fol. fistulosis; spathâ lanceolatâ, umbellâ breviore; petalis ovatis, acutis; stam. subulatis, corolla brevioribus. *Spreng. Pug.* 1. *p.* 28. (se ips. test. in *Syst. Veg.* II. *p.* 39.) (*Hornem. H. hafn. suppl. p.* 40.) A. *glaucum H. Paris.* (fid. *Redout.*) — *β* flore albo. *Red. l. c.*

Bulbus elongatus, ovatus, aggregatus, fuscescens. Scapus ped.. Folia teretia, striatula, viridiuscula, acuta. Vaginae teretes, fusco suffusae. Spatha ovato-rotundata mucronata, purpurascens, fere longitudine pedunculorum inferiorum. Pedicelli teretes, purpurascentes, interiores ½ unc., exteriores multo breviores. Perianthium mediocre, purpureum; laciniae oblongae, acutae, carinâ saturatiore. Stam. perianthii dimidio breviora; filamenta subulata, alba. Antherae oblongae, rubrae, effetae nigrae; polline ochroleuco. Pistilla staminibus multo breviora, interdum aequalia. Stylus teres, albus. Stigma acutiusculum. Caps. obtuse trigona: loculis dispermis, perianthio marcescenti hyalino-purpureo persistenti inclusa. A. *Schoenopraso* majus, a quo umbellâ laxâ fastigiatâ; caule plerumque basi unifolio diversum.

sum. *Don.* (Descriptio a *Redouté* data differt: foliis glaucis scapum aequantibus; scapo 8-16 poll.; umbellâ densâ, subglobosâ; spathâ univalvi, latere fissâ, uno latere deflexâ, integrâ v. bilobâ, semper pedicellis breviore; pedicellis longitudine floris pallide violacei fere tubulosi $4^1/_2$-5 lin. longi; staminibus vix $^1/_2$ corollae aequantibus; filamentis submonadelphis; antheris lilacino-griseis polline albido. *Redouté* huc spectare dicit: A. *glaucum H. Paris.* et A. *roseum Krock.* fid. *Rohde.* „A. *foliosum* ab A. *sibirico* in vivo facile distinguitur, quum hoc non a *folioso* solum, sed etiam ab A. *Schoenopraso* foliis semiteretibus omnino recedat.“ *Reichenb..* A. *Schoenoprasum β Gaud.* potius ad A. *sibiricum β* pertinere videtur, quocum etiam A. *acutum* passim conjungitur.) *In Gallia, Helvetia, Sabaudia; β in summis Pyrenaeis.* ♃.

Obs. Specimina A. *foliosi*, quae vidimus, vix differre videntur ab A. *Schoenopraso*, cujus varietas dicitur etiam a *Mert. et Koch* aliisque. Specimina vero, quae nomine A. *acuti* coluimus, et quae etiam nomine A. *Pallasii* in hortis occurrere vidimus, satis differunt: umbellâ laxâ, rariore, 4-16-florâ, semper subfastigiatâ, nec subglobosâ densâ; pedunculis 4-6 lin., subaequalibus; floribus laetius purpureis, 4-5 lin., apice magis patentibus; staminibus dimidio perianthii nunc brevioribus, nunc longioribus. Reliqua fere uti apud *Don*, sed folium caulinum unicum scapum aequans vel eodem brevius; spatha albida, purpurâ levi suffusa. — A. *reflexum Dietrich Gart. Lex.* a *Don* (ex *Steudel*, uti ait,) huc ductum, a *Steudel* vero A. *Schoenoprasum γ* dictum, nunc elo auct. in *Gart. Lex.* ed. 2. I. p. 285. varietas A. *Schoenoprasi.* A. *foliosum Fisch.;* scapo tereti, basi folioso, glabro; foliis teretibus, scapum aequantibus; umbellâ subglobosâ; spathâ ovatâ, nervosâ, coloratâ, persistente, pedunculos aequante; stam. subulatis, sepala mucronata subexcedentibus: *Spreng.* in *Nov. prov. p.* 4, in *Ejusd. S. Veg.* vero ommissum, certe non hujus loci; quorsum spectet, nescimus, cum tantum addat: „Flores rubri. A. *globosum Bieb.*, affine, differt fol. canaliculatis, subulatis; spathâ subulatâ, longissimâ; staminibus calycem duplo superantibus.“

41. *A. *sibiricum;* scapo basi unifolio foliisque sulcatis perglaucis; spathâ bivalvi, brevi; umbellâ conicâ; perianthii laciniis ovato-lanceolatis, acutis. *Don Mon. All. p.* 29. n. 32. *Linn. Mant. p.* 562. *Willd. Spec.* II. *p.* 82. *Mill. Dict. ed. Mart. n.* 41. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 268. *Lapeyr. H. Abr. Pyr. p.* 182. (*Host Fl. austr. p.* 424. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 32.) *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 239. (*Hayne t. bot.* t. 4. f. 4. c.) A. *Schoenoprasum β Linn. Spec.* 433. *Murr. Comm. Gott.* 1775. p. 33. t. 4. A. *Schoenoprasum β majus;* flore saturatiore; foliis canaliculatim depressis. *Bot. Mag.* 1141. (potius ad *β*) A. *Schoenoprasum β alpinum Wahlenb. Carp. p.* 95. A. *palustre Salisb. H. Chap. All. p.* 235. A. *roseum Krock. Fl. Siles.* n. 505. t. 43. (A. *tenuifolium Pohl Tent. Fl. boh.* 2. *p.* 10.) *Hall. All. n.* 14. *Opusc. p.* 364. *Gmel. Sib.* 1. p. 59. t. 15. f. 1. *Buxb. Cent.* IV. p. 27. t. 45. (ab aliis ad A. *foliosum*). *β* umbellâ subglobosâ; floribus intense purpureis; foliis magis viridibus. A. *sibiricum plur. auct. et herbar.* A. *Schoenoprasum montanum Herb.* (*γ* A. *riparium;* scapo tereti, folia semicylindrica aequante; spathâ ovatâ, pedunculis longiore; umbellis densis, globosis; petalis acutis, recurvis; stam. simplicibus, corollâ duplo brevioribus. *Opiz Verzeich. p.* 50.

A. *sibiricum* β *Kosteletzky Clav. an.* in *Fl. Boh. p.* 56. δ flore albo.)

(„Folia semicylindrica, subcanaliculata, minime angulata. Scapi teretes, foliis longiores. Umbella fastigiata florifera. Spatha parva, ovata, scariosa. Petala ovata, sinu obtuso distincta, acuta, alba, carinà virescente. Stam. subulata, corollis breviora. Germen cinereum. Stigma simplex.“ *Linn.*. Corollâ hexapetalâ distinctum a *Schoenopraso*, in quo corolla 6-partita. *Schrad.* in *Gött. gel. Anz.*.) Bulbus ovato-oblongus, elongatus, aggregatus, albus. Scapus ped. (et $1^1/_2$ ped.), cylindricus, sulcatus, glaucus, basi folio unico, interdum nudus (rarissime). Folia semiteretia vel teretia, interdum supra canaliculata, acuta, scapo breviora. Vaginae basi fuscae. Spathae valvulae longitudine pedunculorum inferiorum. Umbella conferta. Pedicelli interiores $^1/_2$ unc., exteriores multo breviores. Perianthium dilute purpureum, mediocre, (4-6 lin.); laciniae apice paulo recurvae, (acutae, mucronatae vel acuminatae), lineolâ dorsali virescente, (vel tardius rubescente). Stamina perianthio dimidio breviora. Filamenta subulata, alba, alterna basi latiora. Antherae fuscae (v. flavae), oblongae, effetae nigrae: polline ochroleuco. Pistillum staminibus aequale. Germen cinereum. Stylus teres; stigma obtusum. Caps. trigona, perianthio marcescente hyalino albo persistente inclusa; loculis dispermis. A. *Schoenopraso* duplo majus magisque glaucum; flores pallidissime rubri, (subinde etiam omnino albi). *Don.* (Occurrit in hortis passim nomine A. *carnei.* In β scapus 10-18 poll., crassitie pennae anatinae ad pennam anserinam usque, viridis potius quam glaucus. Folium unicum scapum ad $^1/_3$ vel $^1/_2$ usque vaginans eumque paulo superans, $1^1/_2$-4 lin. diam., viridi-glaucescens. Umbella subglobosa, densa, $1-1^1/_2$ poll. diam.. Spathae valvulae ovatae, acutae, albidae purpurâ suffusae, pedicellis sublongiores. Pedicelli 3-6 lin.. Per. laciniae intense purpureae, striâ media adhuc intensiore, ovato-lanceolatae, basi distinctae, longe acuminatae, apice quidquam reflexae, 4-6 lin.. Stam. laciniis duplo breviora. Antherae flavae. Reliqua ut in α. γ Medium A. *Schoenoprasum* inter et *sibiricum;* varietati β simile, sed minus; umbella minus globosa et minus densa; flores paulo minores et quidquam pallidiores. Clis *Mert. et Koch* aliisque A. *sibiricum* tantum varietas major A. *Schoenoprasi;* quod genuinum sibiricum certe non est; β et γ forte eadem ac A. *foliosum.*) *In Sibiria, in Sudetis, Pyrenaeis; β in alpibus noricis, helveticis, sudeticis; γ ad ripas Moldaviae prope Pragam: Opiz; ad ripas Mosellae. Koch.* ♃.

Obs. *Gmelin* sub laudata hic „Cepa scapis foliisque teretibus, capitulis pyramidatis“ *l. c.* tres exhibet varietates: 1. flore dilutissimo; 2. flore candido (quae C. alpina palustris tenuifolia flore candido *Tournef.*) et 3. scapis foliisque striatis. Hanc tantum depinxit. Describit speciem „dodrantalem ad bicubitalem; bulbum oblongum, tunicatum, ratione plantae parvum, album, odore cepae. Caulem basi violaceum, ceterum glaucum aut viridem; folia caule longiora, basi non raro annulata, glauca aut viridia; spatham globosam, valvis carneis cum striis purpureis, in 1. et 2. varietate (cum staminibus) albis; flores intensius pallidiusve purpureos, dorso striâ in singulo petalo, oblongos, extremo limbo patentes, ab $^1/_3$ unc. ad unciam longos. In varietate 3. ad Jeniseam caulem notat pedalem et cubitalem, saepissime tortum, basi tenuiorem ibique rubentem aut violaceum. Folia non plane teretia, sed compressa, cava tamen, et instar caulis striata. Reliqua sunt eadem.

42. A. *palustre Pourr.;* spathâ monophyllâ, submulti-

florâ; scapo obtuse trigono, foliis filiformibus subtrigonis breviore. *Lagasc. Cat. H. Matr. Gen. et Spec. p.* 13.

Petala oblongo-lanceolata, acutissima, purpureo-caerulea. Stam. simplicia, corollâ breviora, inferne dilatata membranacea, monadelpha. *Lagasc.* *In paludosis Hispaniae septentrionalis.* ♃.

Obs. *Don* locum nullum speciei huic assignavit, et forte *foliosum* aut *Schoenoprasum* auguratur, quod ex descriptione, brevissimâ licet, haud ita videtur. *Sprengel* posuit post *triquetrum* in *Syst. Veg.* 2. *p.* 38.

43. A. *Ledebourianum;* caule basi diphyllo foliisque teretibus fistulosis; umbellâ fastigiatâ; spathâ bivalvi, suborbiculatâ; petalis aequalibus, ovatis, acutis; staminibus petala superantibus; germine angulis rotundatis. A. *uliginosum Ledeb. ic. pl. nov. ross. et alt.* 1. p. 20. t. 83.

Caulis 2 ped., foliis paulo altior. Flores albidi. Nomen mutavimus ob antiquius A. *uliginosum Don.* *In paludosis ad flumen Belaya Uva.* ♃.

b. *caulibus foliisque teretibus, fistulosis; staminibus longe exsertis.*

44. *A. *fistulosum;* spathâ bivalvi, brevi; umbellâ sphaericâ; perianthii laciniis oblongis, mucronatis; staminibus filiformibus, perianthio duplo longioribus; germine triquetro. *Don Mon. All.* p. 30. n. 33. A. scapo nudo, folia adaequante; foliis teretibus, ventricosis. *Linn. Spec. p.* 432. *Willd. Spec.* II. *p.* 81. *Mill. Dict. ed. Mart.* 39. *Poir. Enc. Suppl. p.* 267. *Hort. Kew.* ed. 2. II. p. 239. (*Bot. Mag.* 1230.) *Plenck Off.* 259. *Kern. t.* 240. (Cepa ventricosa *Mönch Meth. p.* 244.) *Hall. All. n.* 13. *Opusc. p.* 360. *Monogr. n.* 11. C. rupestr., radice turbinatâ dulci. *Stell. Fl. irk. p.* 449. *Gmel. Sib.* 1. *p.* 64. C. plurium caulium. *Bauh. Pin.* 71. β *majus et viridius;* pedicellis brevioribus, apice incrassatis, triangulatis. A. *altaicum Pall. it.* 2. *App. n.* 108. t. R. A. *sapidissimum Pall., Hedw.* in *Röm. Collect. p.* 76. (γ *ceratophyllum;* foliis magis extus curvatis, crassioribus; scapo subadscendente. A. *ceratophyllum Bess. et Ledebour.*)

Bulbus oblongus, aggregatus, albus, (tunicâ exteriore purpurascente). Caulis basi cylindricus, inflatus, glaucescens, (1-) 2-3 ped.. Folia inflata, acuta, glaucescentia, (longitudine caulis vel parum breviora, basi vaginantia, $^1/_3$-1 poll. diam.). Spatha valvis late ovatis, mucronatis, longitudine pedicellorum inferiorum (longioribusque, albidis). Umbella conferta (1-2 poll. diam..) Pedicelli apice incrassati, (3-12 lin., medii longiores). Perianthium mediocre (3-4 lin.), luteo-viride; laciniae ovatae, (acuminatae), hyalinae, apice sub lente (oculoque nudo) lacerae; interiores latiores (longioresque, basi angustatae, $1^1/_2$-2 lin. latae), carinis viridibus. Stamina perianthio duplo triplove longiora, (3 primum breviora, serius subaequalia.) Filamenta filiformia, albida, omnia basi membranâ connexa. Antherae oblongae, luteae; polline luteo. Stylus subulatus, albus, (primum staminibus brevior, serius eadem superans). Stigma obtusius-

culum. Germen viride triquetrum; loculis dispermis. *Don.* Provenit in hortis etiam nomine A. *cinerei* et A. *Napi Pall.* β nullo modo differre videtur, nisi foliis minus glaucis et caulibus plerumque minoribus, vix majoribus, uti apud *Don.* γ e speciminibus cultis, quae ex *horto monacensi* accepimus, nullo modo differre videtur, nisi foliis crassioribus, superne extus curvatis, et quidquam brevioribus; scapo quidquam adscendente; pedicellis sub flore magis incrassatis. *In Sibiria et in alpibus altaicis.* ♃.

Obs. Vix hujus loci est A. *altaicum;* foliis caulinis cauleque bulbifero fistulosis, sensim attenuatis; umbellâ globosâ; stam. simplicibus. *Schrank in Denkschr. bot. Ges. Regensb.* 1. *p.* 38., in quo nec folia nec caulis ventricosa, et caulis basi foliatus et ramosus dicuntur.

45. A. *cepaeforme Don;* caule inferne ventricoso; spathâ 2-4-lobâ; umbellâ globosâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis, mucronatis, cucullatis, viridi-carinatis; staminibus subulatis, alternis latioribus, perianthio duplo longioribus; bulbis aggregatis. *Don Mon. All. p.* 31. *n.* 34.

„Simillimum A. *Cepae;* sed staminibus simplicibus, nec basi trifidis, et bulbis magnitudine et formâ A. *ascalonici* differt:" *Don* qui monet hanc speciem in hortis instar var. *ascalonici* fuisse introductam; nullâ vero qualitate novâ excellere eandem, nisi quod magis sit prolifica. — *Habitat?* ♃.

c. *caule folioso; foliis planis; staminibus filiformibus, longe exsertis.*

46. *A. *obliquum;* foliis subtus carinatis, spathâ bivalvi, brevi; umbellâ globosâ; perianthii laciniis lanceolatis, obtusis, fornicatis, apice crenulatis; staminibus filiformibus, perianthio triplo longioribus. *Don Mon. All. p.* 32. *n.* 35. A. caule planif. umbellif.; stam. filif. flore triplo longioribus; fol. obliquis. *Linn. Spec. p.* 424. *Willd. Spec.* II. *p.* 67. *Mill. Dict. n.* 7. *Lam. Enc.* 1. *p.* 66. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 264. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 233. *Red. Lil. t.* 363. (*Bot. Mag. t.* 1408.) A. *ramosum Jacq. Misc.* II. *p.* 308. *Ic. rar.* 1. *t.* 62. *Kniph Cent.* 9. *n.* 4. (A. *luteum Hort. Angl.* fid. *Dietr. Lex. ed.* 2. I. *p.* 265.) A. rad. tunicatâ; fol. planis, linearibus, caulinis; capitulo umbellato. *Gmel. Fl. sib.* 1. *p.* 49. *t.* 9. (Cepa *obliqua Mönch Method. p.* 243.)

„Caulis 2 ped., teres. Folia alterna, plano-canaliculata, obliqua; vaginis teretibus. Umbella globosa. Spatha globosa, purpurea, acuminata. Petala ovata, erecta, concava, flava, carinâ viridi. Filamenta albida, corollâ duplo longiora. Antherae luteae. Germen subglobosum." *Linn.*. Bulbus ovatus, elongatus, solitarius, (scapo parum crassior); tunicis externis fuscis (v. rubentibus). Caulis 1-3 (-5 ped.), compressiusculus, (vel fere teres, firmus, glaucescens, ante anthesin apice subnutans) crassitie digiti minoris (vel minor), infra medium foliosus. Folia (6-8) subopposita, (rarius tam approximata), disticha, lineari-lanceolata, glauca, apicem versus attenuata, acuta, interdum convexa, pedalia, (8-12 poll., obliqua, plerumque bis terve torta, 3-8 lin. lata.) Vaginae fusco-striatae, (passim rubentes). Spatha valvis ovatis, cucullatis, acuminatis, longitudine florum

inferiorum (vel ultra, 6-10 lin., sordide albidis.) Umbella conferta, (1-1½ poll. diam.). Pedicelli filiformes, (graciles), ¼ unc., (4-7 lin.), albi, apice virentes. Perianthium parvum, (2 lin.), flavum (vel virescenti - flavum, vix album uti in *Link Enum.*); laciniae fornicatae, concavae, minute laceratae, (subinde acutiusculae); exteriores paulo breviores, (magis concavae). Filamenta filiformia, teretia, alba (v. flavescentia, corollâ duplo, vix triplo, longiora. Antherae ovatae, flavae, ⅓ lin.). Stylus teres, albus, (longitudine staminum vel ultra), stigmate obtusiusculo. Caps. obtuse trigona, loculis dispermis. *Don.* Germen grandiusculum, subglobosum, obsolete trilobum, apice depressum, lobis obscurius carinatis, singulis foraminulo nectarifero ad basin. *Gawl.*. Pedunculus subteres, ped., erectus; saepe alter simillimus pedunculus, tandem 2 ped., ex ala folii in medio caule, terminali praecocior. *Jacq.*. *In Sibiria isetensi.* ♃.

47. * **A. *ramosum*;** caule ramoso; foliis subtus convexis; spathâ bivalvi, brevi; umbellâ sphaericâ; perianthii laciniis lanceolatis, obtusis, fornicatis, apicé emarginatis; staminibus filiformibus perianthio triplo longioribus. *Don Mon. All.* p. 52. n. 36. (A. caule subplanifolio, umbellifero; staminibus subulatis longioribus; umbellâ globosâ; fol. linearibus subconvexis. *Linn. Spec.* 425. (excl. ic. *Gmelin.*) *Willd. Spec.* II. p. 67. (excl. omn. synon. praeter *Linn.* uti in) *Lam. Enc.* I. p. 65.)

(„Caulis ferme bipedalis, teres. Folia alterna, planiuscula, canaliculata, subtus convexa, margine obtusa. Petala ovata, purpurascentia, carinâ saturatiore. Filamenta purpurea, corollâ parum longiora. Antherae violaceae. Germen subrotundum, maculis 3 viridibus. E medio caule ex ala folio opposita ramus nudus longitudine caulis.“ *Linn.*). Bulbus ovatus, elongatus, solitarius; tunicis externis fuscis. Caulis 2-ped. et ultra, basi compressiusculus, apice teres, glaucescens, crassitie digiti minoris, infra medium foliosus. Folia lineari-lanceolata, pedalia, plus minus torta, subcarinata, sulcata, apicem versus attenuata, acuta, supra canaliculata. Vaginae teretes, fusco-striatae: ramis e vaginis teretibus, foliosis. Umbella conferta. Pedicelli filiformes, flavi, semiunciales. Perianthium parvum, luteo-viride; laciniae saepe paulo crenulatae: exteriores paulo breviores. Filamenta filiformia, teretia, alba. Antherae oblongae, luteae. Pistillum staminibus brevius. Stylus filiformis, albus; stigmate acutiusculo. Caps. obtuse trigona, loculis dispermis. *Don.* *In Altai; in Sibiria: Linn.* ♃.

Obs. Cls. *Don* A. *ramosum* L. synonymon dicit A. *odori*, quia *Linnaeus* laudavit ad *ramosum* suum: A. scapo nudo tereti farcto, *fol.* semicylindricis; stam. corollâ longioribus. *Gmel. Sib.* 1. p. 52. t. 11. f. 1. (in *Linné* sphalmate t. 9. f. 1.) quod sine dubio A. *odorum*. E specimine A. *ramosi* L. ex horto upsaliensi in Herb. *Schreber.* asservato vero patet, A. *ramosum* L. tam ab A *obliquo* quam ab A. *odoro* differre. In specimine hocce, quod paucis tantum a descriptione abludit, quam *Don* A. *ramoso* suo subscripsit: caulis pars superior ped., simplex (an semper?) teres, sulcato-striata, glaucescens, inferne foliosa, crassitie fere pennae anserinae. Folia superiora approximata, erecta, quidquam torta, caulem aequantia, linearia, obtusiuscula, carnosula, ut videtur, dorso convexa, glabra, glaucescentia, basi canaliculata, apice plana, lin. vel paulo ultra lata; vaginae striatae, glabrae. Spathae valvulae 2, ovatae, concavae, acuminatae, reflexae, marcescentes, tenuiter striatae, sordide albidae, 4-5 lin., Umbella conferta, globosa, poll. in diametr..

Pedicelli teretiusculi, sub flore paululum incrassati, glabri, sicci flavescentes, 4-5 lin.. Cor. sicca flavescens cum rubore suffusa, praesertim ad nervum medium laciniarum; laciniae 1⅓ lin., oblongo-ovatae, obtusae, subinde subemarginatae, exteriores paulo breviores concavae et basi gibbae. Stam. corolla paulo longiora; filamenta albida, subulata, compressa, alterna basi dilatata in appendices breves; antherae oblongae, flavae, ⅓ lin.. Germen obovatum, trigonum, apice impressum. Stylus subulatus, albus, stamina superans, stigmate minuto obtuso. Caps. fere obovata, obtuse trigona, apice impressa, 1½ lin.; loculis 2-spermis. — *Lamarck* A. *umbellatum Hall.* huc ducit, sed cum? uti etiam *Gmelini* t. 11. f. 1. Conf. A. *odorum et tataricum.*

d. *Caule folioso; foliis semicylindricis; staminibus filiformibus, longe exsertis.*

48. A. *angustum Don;* foliis angustis, linearibus, subtus angulatis; umbellâ globosâ, confertâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis: externis minoribus. *Don Mon. All.* p. 33. *n.* 37.

Bulbus ovatus, elongatus: tunicis externis reticulatis, fuscis. Caulis 1-2-ped., teres, infra medium foliosus. Folia semicylindrica. Spatha bivalvis, mucronata, brevis. Pedicelli tenues, ½ poll.. Perianthium mediocre, purpureum: laciniae externae minores. Stamina perianthio duplo longiora. Filamenta subulata, filiformia, alterna basi paulo latiora. Antherae effetae nigrae: polline ochroleuco. Caps. obtuse trigona: loculis dispermis. *Don.* *In Sibiria.* ♃.

e. *Caule inferne folioso; foliis semicylindricis; staminibus subulatis perianthio brevioribus vel aequalibus.*

49. A. *caerulescens Don;* foliis anguste linearibus; umbellâ globosâ; perianthii laciniis ovato-lanceolatis, acutis, stellatim expansis; staminibus basi dilatatis, membranâ connexis, perianthio brevioribus. *Don Mon. All. p.* 34. *n.* 38. A. *caeruleum Pall. it. app.* p. 737. t. R. et *Herb. Lamb.* (A. *caeruleum;* fol. linearibus; scapo tereti; pedicellis corollâ triplo longioribus; staminibus petalorum longitudine, omnibus basi dilatatis. *Link et Otto Abbild. n. u. selt. Gew.* I. *Fasc.* IV. *p.* 39. *t.* 20.)

Bulbus rotundus, solitarius, tunicâ externâ fuscâ, (albâ *Link* et *Otto*). Caulis 1-2 ped., teres, infra medium foliosus. Folia semicylindrica, (scapis breviora, 2 lin. lata, glabra, basi scabriuscula. *L. et O.*). Spatha bivalvis, brevis, (valvulae obtusiusculae, apice sublacerae, pedicellis subaequales *L. et O.*). Pedicelli filiformes, ½ poll.. Perianthium parvum, caerulescens, (eleganter caeruleum *L. et O.*), expansum stellatum; laciniae linea dorsali saturatiore, (longe acutatae, 3 lin. longae *L. et O.*). Filamenta basi dilatata, alterna latiora, basi membrana connexa, (petalis subaequalia. Stylus stamina subaequans *L. et O.*). Capsula obtuse trigona: loculis trispermis. *Don.* *In Ruthenia: Pallas* in *Herb. Lamb.; in salsuginosis ad ripas rivi Beresofka prope fluvium Irtisch superiorem: Pallas.* ♃.

Obs. Hujus loci esse videtur A. *azureum Ledebour*, cujus specimen ex horto monacensi accepimus. Subjungimus hic ejusdem descriptionem, cum nec descriptio a *Don*, nec illa a *Link* et *Otto* data omnibus quadret, quamvis icon apud *Link* et *Otto* ad specimen factum, quod cls. *Ledebour* horto berolinensi communicavit. Caulis erectus vel subinde quidquam flexus, teres, lae-

vis, inferne foliosus, viridis, 1-2 ped., crassitie pennae anatinae fortioris. Folia 2, caule breviora, suberecta, linearia, dorso convexa et basin versus subcarinata striataque, supra quidquam canaliculata, apice emarcido multo obtusiore, quam apud *Link* et *Otto*, subtrigona, glabra, margine sub lente tenuiter exasperata, viridia, 4-8 poll., 2-2½ lin. lata. Vaginae arctae, teretes, striatae et folium versus leviter carinatae, glabrae, lividae v. purpurascenti-virentes, 3-4 poll.. Umbella globosa, densa, 1½-2 poll. diam.. Spatha membranacea, reflexa, pallidissime fuscescens, biloba; lobis ovatis, acutis, umbellâ brevioribus, 3-4 lin; altero latiore plerumque ad basin fere usque fisso. Pedicelli teretes, sub flore incrassati, glabri, sub florescentia 4-9 lin., caerulescentes, basi bracteolis parvis, albidis, tenuiter membranaceis, lanceolatis interstincti. Corolla parva, caerulea, primum campanulata, expansa vero stellata; laciniae exteriores ovato-lanceolatae, magis concavae, latiores et paululo fere longiores, nervo dorsali intensiore viridi-caeruleo, 2 lin. fere longae, ¾ lin. vel lin. fere latae; interiores oblongae, magis planae, lineâ dorsali obsoletiore, 1¾ lin., paulo ultra ½ lin. latae; omnes obtusiusculae potius quam acutae, certe nunquam tam acutatae, quam apud *Link* et *Otto*, integrae, glabrae. Stamina subaequalia, corollam fere semper paulo superantia; filamenta subulata, imâ basi dilatata et cum perianthio et inter se connata, azurea, apice basique pallidiora; antherae oblongo-ovatae, parvae, primum flavae, demum virenti-caeruleae. Germen subrotundum, tricoccum, vertice retusum, caerulescens; loculis dispermis. Stylus subulatus, rectus, azureus, primum staminibus brevior, serius eorum fere longitudine. Stigma albidum, obtusum. Odor totius plantae alliaceus.

50. A. *tenue Pall.*; foliis brevibus, angustis, semiteretibus; (spathâ) basi connatâ; umbellâ globosâ; perianthii laciniis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis (?); staminibus perianthio aequalibus. *Don Mon. All. p.* 34. *n.* 39.
Bulbus ovatus, solitarius, albus. Caulis pedalis et ultra, teres, inferne foliosus. Spatha bivalvis, brevis, basi connata. Pedicelli filiformes, ¼ unc.. Perianthium parvum, rubrum: laciniae lineari-lanceolatae, acutiusculae (supra obtusiusculae). Stamina perianthio aequalia. Filamenta subulata, basi dilatata, alterna latiora. Pistillum staminibus longius. Stylus teres, stigmate obtusiusculo. *Don.* *In Ruthenia Pall. in Herb. Lamb.* ♃.

51. A. *Pallasii Murr.*; caule basi folioso; foliis filiformibus, subteretibus; umbellâ rotundâ, multiflorâ; perianthii laciniis ovato-lanceolatis; staminibus perianthium aequantibus. *Don Mon. All. p.* 35. *n.* 40. A. caule subteretifol., umbellifero, difformi; stam. simplic., corollam aequantibus; stylo brevissimo. *Murr. Com. Gott.* VI. 1775. *p.* 32. *t.* 3. *Willd. Spec.* II. *p.* 71. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 272.
„(Bulbus globosus, solitarius, tunicatus, magnitudine nucis avellanae exiguae. Caulis teres, 1½ ped., gracilis, foliosus. Folia semitereti-subulata, longa, caule breviora, alterna. Vagina pallide striata, lineis prominentibus, violaceis. Spatha diphylla, umbellâ dimidio brevior, valvis ampliatis, acuminatis. Umbella multiflora, rotundata, capsulifera, interspersis floribus quibusdam abortientibus. Pedunculi supra incrassati, pollicares, purpurei. Cor. exigua, purpurea, petalis ovato-lanceolatis, aequalibus, carinâ profundius coloratâ. Stamina corollae aequalia, filamentis subulatis, purpureis, antheris fuscis. Pistillum stylo brevissimo. Capsula triquetra.“ *Murr.*). Affine *tenui*. Folia acuta. Vaginae teretes. Filamenta alterna basi latiora. Antherae oblongae, polline ochroleuco. Stylus brevissimus. Caps. obtuse trigona. *Don*, qui reliqua uti *Murray*. *In Sibiria.* ♃.

52. A. *pusillum Cyr.;* caule nano, plerumque bifolio; foliis filiformibus, semicylindricis; umbellâ multiflorâ; perianthii laciniis ellipticis, truncatis, integerrimis; staminibus perianthium aequantibus. *Don Mon. All. p.* 35. *n.* 41. *Tenor. Cat. pl. H. Neap. ad an.* 1815. *p.* 4. A. fol. filif. semicyl. caulinis; stam. subulatis, corollam truncatam aequantibus; pedunculis fructiferis cernuis. *Trevir. All. n.* 29. (*Presl. Del. prag. p.* 147 (excl. synon. ad A. *Cupani* spectt.). A. Codonoprasum; fol. filiformi-semiteretibus, caulinis; stam. perianthium obtusum aequantibus; pedunculis fructiferis cernuis. *Reichenb. ic. pl. rar. t.* 515. A. *maritimum Rafin. Caratt. p.* 86. *Guisson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 407. fid. *Bertol. in litt.* — β majus, floribus albidis. All. *obtusiflorum;* fol. subradicalibus, semicylindricis, capillaribus, acutis, scapum teretem fere superantibus; staminibus simplicibus; petalis obtusissimis. *Red. Lil. t.* 118. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 272. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 252. A. *capillare Desf. Cat. paris. p.* 27. fid. *Redout.*).

Planta minima. Bulbus subrotundus, solitarius, (magnitudine pisi majoris, tunicis externis atro-fuscis. Scapus erectus vel inferne quidquam flexuosus, obsolete striatus, glaber, ad medium fere usque foliorum vaginis 2-3 tectus, 2-4½ poll.). Folium unum alterumve in caule, hoc brevius, (saepius etiam eodem paulo longius, setaceum), canaliculatum, glaberrimum, (suberectum; vaginis subteretibus, glabris, parum striatis.) Umbella in spontanea 8-12 (-18) flora, in culta 15-20-flora (et ultra), sphaerica, (laxiuscula, 5-8 lin. diam.). Pedicelli floribus demum pendulis parum longiores, (inaequales, 1-4 lin., angulosi, sub flore incrassati.) Spatha ovata, bivalvis, longitudine umbellae, (vel paulo brevior; valvulis membranaceis, convexis, acutis, albidis, trinervibus.) Perianthium campanulatum, dilutissime purpurascens; laciniis lineolis dorsalibus saturatioribus, (subaequalibus, 1½ lin., exterioribus magis carinatis.) Filamenta subulata, (basi dilatata, praesertim alterna, perianthio paulo breviora); antheris oblongis, flavis. Stylus brevissimus. Germen apice fuscescens, (subrotundum.) *Don*, qui A. *obtusiflorum Red.* ne quidem instar varietatis distinxit. (In β: bulbus albus, laevis, sphaericus, basi radiculis simplicibus filiformibus. Folia 4-5, primum erecta, dein patentia, capillaria, semicylindrica, glabra, intense viridia. Scapi 2, erecti, foliis breviores, inaequales, teretes, glabri. Umbella subglobosa, densa, 15-25-flora. Spatha 1-valvis, alba, concava, ovata, apice bifida. Pedicelli albi, teretes, apice incrassati et subturbinati, 5-3½ lin., primum erecti, sub florescentia subnutantes. Cor. subglobosa, alba, cum rubore, nervis mediis viridibus; laciniae oblongae, subaequales, 2¾-3½ lin., subtruncatae. Filamenta subcompressa, basi dilatata, subulata, longitudine corollae. Antherae ovatae, flavae, post florescentiam deciduae. Germen ooideum pyramidale, obtuse 3-gonum, albidum, basi cavitatibus 3 glandulosis, apice maculis 3 viridibus. Stylus brevis, filiformis. Stigma subacutum. A. *Stelleriano*, *capillari* et *tenuissimo* proximum. *Red.*. „A. *obtusiflorum* non differt nisi

foliis subradicalibus, scapo fere longioribus." *Trevir.* „Icone a *Redouté* datâ comparatâ noluimus eandem huc (ad A. *pusillum*) ducere, praebet enim illa plantam ½ ped., umbellâ A. *paniculati*: floribus albis, breve pedunculatis, paucis; spatham illis breviorem; folia setacea. Huic accedit quodammodo A. *tenuiflorum* *Tenor.*" *Reichenb.*). *In Italia, Sicilia, Corsica?*; *β in Sicilia.* ♃.

Obs. *Rafinesque* l. c. ad A. *maritimum*, (scapo tereti, umbellifero; foliis linearibus, canaliculatis; spathâ bivalvi: valvulis ovatis, acuminatis; laciniis corollae rectis, oblongis, truncatis; *stam. simplicibus, alternis minoribus*), laudat: Moly minim. aestiv. *Cup. Panph. sic.* V. 2. t. 251. et quaerit: an All. *lusitanicum* *Lam. Enc.* 1. p. 50? „Ab A. hocce *lusitanico* *Lam.* differre videtur," ait „foliis non omnibus radicalibus et scapo angulis 2 oppositis obsoletis munito. Scapus 4-8 poll., tenuissimus, uti et folia minime fistulosa, sed supra concava, subtus convexa. Pedunculi aequales, recti, corollâ albidâ vel incarnatâ multo longiores." Ad littora maris circa Panormitanum, Cataneam, Messanam.

53. A. *rubellum* *M. a. Bieb.*; caule plerumque 1-vel-2-folio; foliis filiformibus, subteretibus, canaliculatis; umbellâ fastigiatâ, multiflorâ; staminibus subulatis, perianthio dimidio brevioribus. *Don Mon. All.* p. 36. n. 42. *M. a. Bieb. Fl. taur. cauc.* p. 264. *Suppl.* p. 260.

Bulbus subrotundus, solitarius, magnitudine nucis Avellanae. Caulis teretiusculus. Folium unum alterumve in caule, carnosulum. Spatha bivalvis, brevis, persistens (univalvis, calyptriformis, cuspidata, decidua ex *Fischer.*) Pedunculi teretes, graciles, floribus multo longiores. Perianthium magnitudine A. *rotundi*, dilute roseum: laciniae erectiusculae, acutae. Stamina perianthio paulo breviora. Filamenta pallide rosea, alterna latiora. Antherae oblongae, badiae. Pistillum staminibus multo brevius. Germen albido-virens. Stylus brevissimus, subulatus. Stigma obtusiusculum. *Don.* (Statura A. *angulosi.* Caulis striatus, foliis longior. Folia teretia, carnosula, lin. lata. Spatha erumpentibus floribus circumscissa, decidua, persistente basi sicut in A. *rotundo* ejusque affinibus. Umbella 20-flora, convexa. Pedicelli rosei, apice cum petalorum basi glauco-virides. Flores vix magnitudine A. *Ampeloprasi*, odore Oleae *fragrantis.* Petala rosea carinâ saturatiore. Stamina alterna ovato-subulata, corollâ paulo breviora, alterna subulata minora. Stylus longitudine germinis, corollâ 6-plo brevior. Germen albido-virens. *M. a Bieberst.*). *In Iberia et Sibiria.* ♃.

54. A. *reticulatum* *Fraser*; caule basi folioso; foliis semicylindricis, linearibus, obtusis; umbellâ fastigiatâ; perianthii laciniis ovato-oblongis, acuminatis; staminibus subulatis, perianthio multo brevioribus; bulbis reticulatis. *Don Mon. All.* p. 36. n. 43. quo teste: A. *stellatum* *β Bot. Mag.* t. 1840. An A. *angulosum* *Pursh Fl. sept. Amer.* I. p. 222? *β* floribus roseis.

Bulbus conicus, tunicis fibroso-reticulatis. Caulis ½-1-ped., plerumque bifolius. Folia scapo breviora. Spatha bivalvis, longitudine fere pedunculorum. Umbella laxa. Pedicelli teretes, ½ unc.. Perianthium album, mediocre, expansum: laciniae interdum mucronatae: intimae angustiores et multo longiores, carina purpureâ. Filamenta basi dilatata, connexa, alterna la-

tiora. Pistillum longitudine staminum. Germen striis 6, obtuse trigonum: stylus teres, stigmate acutiusculo. Capsula obtuse trigona, loculis dispermis. *Don.* (Bulbus obliquus. Folia subtus acute carinata. Scapus erectus, basi plerumque foliis 2 scapo duplo brevioribus. Flores saepe proliferi. Filamenta alba, receptaculo carnoso inserta, cum basibus petalorum et inter se connata. Antherae flavae. Germen album, quidquam rugosum, apice 6-fidum. Stylus erectus, staminibus brevior. *Bot. Mag.*). *In America boreali, ad ripas Missouri.* ♃.

Obs. Pursh ad A. *angulosum* diagnosin *Willdenowianam et icon. Jacquin.* laudat, quae non quadrant in *reticulatum.* „Flores albos" adjicit, qui non in *anguloso. Sprengel S. V.* II. p. 38 citat A. *angulosum Pursh* ad *stellatum Sims.*

C. *Macrospatha.*

§. 4. *Umbella bulbifera. Stamina subulata, ad basin membranâ connexa. Spatha bicornis, elongata, foliacea. Caulis foliosus, ante anthesin tortus. Flores penduli, campanulati. Capsulae erectae.*

a. *Floribus albidis, stamina aequantibus.*

55. A. *oxypetalum Don;* foliis (anguste) linearibus, fistulosis, subtus sulcatis, margine aspero; umbellâ effusâ; radiis pendulis; perianthii laciniis lanceolatis, acuminatis. *Don. Mon. All. p.* 37. *n.* 44.

Affine *pallenti*, sed abunde distinctum. Bulbus solitarius, ovatus, albus. Caulis $1^{1}/_{2}$-2-ped., paulo compressiusculus, fusco-suffusus, glaucescens. Folia supra canaliculata, margine aspero, sub anthesi marcescentia. Vaginae teretes, striatae. Spatha bivalvis, basi ovata, apice elongata, foliacea. Pedicelli teretes, filiformes, 1-2 poll., basi albi, apicem versus virides, incrassati, sub florescentia curvati, demum erecti. Perianthium dilutissime purpurascens, fere album: laciniae acumine interdum bifido, lineolis dorsalibus viridibus. Stamina perianthio subinde breviora. Filamenta subulata alba; antheris oblongis luteis, polline ochroleuco. Pistillum longitudine staminum. Germen luteum, trigonum. Stylus teres, albus, stigmate obtusiusculo. Caps. trigona, loculis 1-2-spermis, intus hirtis. *Don. In Europa australi. Colitur apud D. Loddiges.*

56. A. *intermedium Lam. et Dec.;* foliis semiteretibus, supra canaliculatis; umbellâ pauciflorâ; perianthii laciniis brevibus, truncatis. *Don Mon All. p.* 38. *n.* 45. *Lam. et Dec. Fl. fr.* 5. *p.* 318. (A. caule foliifero; umbellâ laxâ, interdum bulbiferâ; pedicellis capillaribus, effusis; spathâ bivalvi; valvis linearibus, acuminato-fistulosis, umbellam duplo triplove superantibus; perigonii segmentis lanceolatis, obtusis, stamina subaequantibus; stylo brevissimo. *Dec. et Dub. Bot. Gall.* 1. *p.* 469. A. fol. subcylindricis, angustis; umb. laxiflorâ, saepe bulbiferâ; stam. corollam non superantibus; valvis spathae angustis sublinearibus. *Loisel. Fl. gall. ed.*

2. 1. *p.* 251.) A. *paniculatum* *Vill. Delph.* II. *p.* 354. *Bast. Ess. p.* 126. *Lapeyr. H. Abr. p.* 180. (?). „*Villars* lacinias perianthii vix ad medium divisas, albas, *Decandolle* rubras dicit.“ *Don.* „Medium A. *pallens* inter et *paniculatum*, quocum plerumque confunditur; differt a *pallente:* foliis bracteisque multo angustioribus, fere linearibus; floribus minus numerosis, laxioribus, rubellis; ab A. *paniculato:* staminibus styloque perianthium non superantibus; floribus profundius coloratis, et ab utroque umbellâ saepius bulbiferâ.“ *Decand.*. *In agris et aridis Delphinatus, Corsicae, Narbonae et praesertim provinciarum occidentalium.* ♃.

Obs. Sprengel S. Veg. II. p. 35 A. *intermedium Dec.* synonymon *incarnati Hornem.* dicit, quod a clo *Don* ad A. *ambiguum* ducitur, et quod ob scapum nudum et folia plana omnino alius sectionis. Nisi stamina corollâ breviora petiisset, clm. *Decandolle* sub A. *intermedio* A. *flexum* et forte etiam *pulchellum Don* (*paniculatum Red.*) confudisse crediderimus, eo magis, cum in ed. sec. a *Duby* edita A. *paniculati* sui (quod *pulchellum Don*) non amplius meminisset et A. *paniculatum Lapeyr.* iterum ad *intermedium* citasset, in quo tamen, monente div. *Lapeyrouse,* stamina petalis longiora et stylus staminibus multo longior.

b. *Floribus luridis; staminibus perianthio aequalibus.*

57. * A. *oleraceum;* foliis anguste linearibus, semiteretibus, fistulosis, margine costisque aspere ciliatis; umbellâ effusâ; perianthii laciniis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, tribus exterioribus truncatis. *Don Mon. All. p.* 38. *n.* 46. A. caule teretifolio bulbifero; fol. scabris, semiteretibus, subtus sulcatis; stam. simplicibus. *Linn. Spec.* 429. *Mill. Dict. n.* 5. *ed. Mart. n.* 24. *Willd. Spec.* II. *p.* 74. *Lam. Enc.* 1. *p.* 66. *Poiret Suppl. p.* 267. A. umb. laxâ, bulbif.; fol. semiteret., fistulosis, scabris, supra canaliculatis, subtus costatis; spathis acuminatis umbellâ longioribus; stam. simpl. subul. *Smith Engl. Fl.* 2. *p.* 136. *Brit.* 358. *Engl. Bot. t.* 488. *Schrad. Spicil. p.* 39. *Roth Germ.* II. *p.* 383. (*En. pl. Germ.* I. 2. *p.* 34. *Mert. et Koch D. Fl.* II. *p.* 529. (excl. A. *carinato Sm.*). *Host Fl. austr. p.* 422. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 487. *t.* 12. *f.* 10 (excl. A. *carinato Sm.* cum? adducto.) *Fries Novit. Fl. suec.* 1. *p.* 112. *ed.* 2. *p.* 85. (excl. *β* uti in) *Wahlenb. Fl. suec. p.* 199. *Wahlberg Fl. Gothob. p.* 35. (excl. *β*) *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 250). *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 226. *Lapeyr. Hist. abr. Pyr. p.* 181. (*Savi* 2 *Cent. p.* 87. *Bot. Etr.* II. *p.* 206.) *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 236. (*Fl. Dan. t.* 1456 (a *Wallroth* ad A. *carinatum* ducta.) *Krock. Siles. n.* 513. *t.* 44. *Sturm D. Fl.* 1. *fasc.* 34. *Reichenb.* in *Mößl. Handb. p.* 538. *ic. rar. Cent.* V. *p.* 9. *t.* 415 (excl. A. *carinato Sm.*). A. *carinatum Poll. n.* 327. fide *Zitz.*) A. *virescens Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 259. A. *virens Lam. Enc.* 1. *p.* 67. A. *parviflorum Thuill. Fl. par.* II. *p.* 156. (CEPA *oleracea Bernh.*. PORRUM *oleraceum Mönch Meth. Suppl. p.* 264.) *Hall. Helv.* 1223. A. umb. bulbif.,

vaginā bicorni; fol. teret. *Hall. All. n.* 26. *Opusc. p.* 387. c. icon. (*t.* 1. *f.* 2.) *Monogr.* 23. *f.* 4. (*t.* 2. *f.* 2.) A. sylv. bicorn. fl. obsoleto *Bauh. Pin.* 74. A. bic. prolif. fl. intus albescente cum stria purp. externe *Bauh. Hist.* II. *p.* 560. A. sylv. bic. fl. virid. *Bauh. Hist.* II. *p.* 560. A. mont. bic. fl. exalbido *Bauh. Pin.* 75. *Moris. Hist.* II. *p.* 385. *t.* 4. *f.* 3. A. mont. bic. flor. cinereis. *Rudb. Elys.* II. *p.* 160. *f.* 18. *Moris. Hist.* II. *p.* 385. *sect.* 6. *t.* 14. *f.* 3. A. s. Mol. mont. tert. *Clus. Hist.* 1. *p.* 193. *f.* 194. *Ger. Em.* 188. *f.* (β? elatum; fol. late canaliculatis; floribus fusco-viridibus. A. *oleraceum* γ *canaliculatum Fries novit. Suec. p.* 112. *ed.* 2. *p.* 85.)

Bulbus ovato-oblongus v. rotundatus, albus vel laete fuscus, e latere bulbillos generans. Caulis 2-3 ped., crassitie pennae corvi, erectus, teres, vaginam versus fuscus, ante maturitatem contortus, infra medium foliosus. Folia subtus sulcata, supra subcanaliculata, undique scabriuscula, apice obtusiuscula. Vaginae teretes, striatae. Spatha-2-valvis, longissima, elongata, foliacea, basi dilatata, abrupte contracta in acumen gracile, acutum, teretiusculum. Pedicelli pauci, inaequales, 1-2 unc., fusci, virides v. subflavescentes, filiformes; bulbi conferti, ovati, acuti, nigricantes, basi viriduli. Perianth. pendulum, campaniforme, luridum; laciniae oblongo-lanceolatae, obtusiusculae, flavo-virides, striis 3 vel pluribus purpureis. Filamenta albida, basi membranâ connexa. Antherae oblongae, luteae, polline ochroleuco. Pistillum longitudine staminum, saepe brevius. Germ. oblongum luteum. Stylus teres, albus. Stigma obtusiusculum. *Don et Smith.* Saepius etiam nomine A. *paniculati* in Herbariis occurrit. Saepius umbella mere bulbifera absque floribus. Odor alliaceus debilis. Conf. Obs. ad A. *carinatum.* *In agris, dumetis, pomariis per omnem Europam.* ♃.

Obs. „*Allium Hall. All.* n. 26 a Linnaeo citatum, quod A. *oleraceum Ester.* in Suecia nondum repertum est, et ni fallor, species nova: A. *tenuifolium.* Differre videtur foliis vere teretibus (qualia nunquam in nostra), laevibus, tenuioribus, caule 1-2 cubitali, qui in nostro 2-3 ped. et ultra, bulbis copiosis, staminibus sepalis longioribus etc. Describent, quibus vivum videre licet.“ *Fries* in *Sylloge* II. p. 33.

58. *A. *carinatum;* foliis anguste linearibus, obtusis, carnosulis, planiusculis, subtus striatis, obscure carinatis; umbellâ effusâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis cum mucrone brevi. *Don Mon. All. p.* 40. *n.* 47. (excl. syn. aliq. ad A. *asperum* spectantibus.) „A. caule planifolio bulbifero; stam. subulatis. *Linn. Spec.* 426. *Mant. p.* 363. *Willd. Spec.* II. *p.* 70. (excl. β.) *Mill. Dict. n.* 11. *ed. Mart. n.* 15. *Huds. Angl. p.* 136. *Hook. Scot.* 101. A. umb. laxâ bulbiferâ; fol. planis; bracteis attenuatis, umbellâ longioribus; stam. simplicibus, subulatis. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 135. *Fl. brit.* 357. *Engl. Bot. t.* 1658. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 234. *Spreng. S. V.* II. *p.* 35. A. bulbo sobolifero; fol. succulent.; spath. bicorn.; umb. bulbif. *Hall. Helv. n.* 1224.

A. inodorum, umb. bulbif.; vaginâ bicorni; fol. carin. *Hall. Opusc.* 391. *n.* 27. *t.* 2. *f.* 2. *All. n.* 24. *t.* 1. *f.* 2. (an potius ad A. *asperum?*) A. mont. bicorne angustif., flor. purpurascente *Rudb. Elys. p.* 155. *f.* 2. A. montanum flore obsoletiore *Bauh. Pin.* 75. *Moris. Hist.* II. *p.* 385. sect. 4. *t.* 14. *f.* 3. Moly lurido colore *Swert Floril. t.* 61. A. s. Mol. mont. 2. *Clus. Hist.* 1. *p.* 193. *f. Lob. Ic.* 156. *f. Camer. Epit.* 323. *f. Gen. Emac.* 187. *f.* (Hûc nobis adhuc spectare videntur: A. *carinatum Ehrh. Ups. in Beyt.* V. *p.* 14. *Wahlenb. Fl. Ups. p.* 107. A. *oleraceum β complanatum;* fol. magis explanatis; flor. roseis v. fuscescentibus. *Fries Novit. Fl. suec. p.* 113. *Wahlenb. Fl. suec. p.* 199. *Wimm. et Grab. Fl. sil.* 1. *p.* 314. A. *oleraceum β carinatum Wahlberg Flor. Gothob. p.* 36. A. *carinatum α carneum Wallr. Sched. crit. p.* 132. *β.* A. *carinatum β stramineum Wallr. l. c.* A. *carinatum α flor. pallidis Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 28.?)

Bulbus ovato-rotundatus, pallidus. Caulis laevis, teres, paulo striatulus, 2-3 ped., crassitie pennae corvi et ultra, infra medium foliosus, ante maturitatem contortus. Folia solida, subtus convexa et quidquam canaliculata, supra canaliculata planiuscula, margine scabra, vix ¼ poll. lata. Vaginae teretes, striatae, longae. Spatha bivalvis, longissime producta, foliacea, basi dilatata, apice in acumen vix acutum angustata; valvulis inaequalibus. Umbella effusa; bulbillis confertis, oblongis, apice nigrescentibus, basi viridiusculis, acutis. Pedicelli pauci, filiformes, teretes, viridi-glaucescentes, 1-2 unc.. Perianthium pendulum, luridum, campaniforme; laciniae viridi-flavescentes, atrofusco suffusae, lineolà dorsali viridi laevi carinatae. Stamina perianthium aequantia. Filam. fusco-albida, basi membranâ connexa: 3 praecociora. Antherae oblongae, luteae. Pistillum longitudine staminum. Germen oblongum, luteum, 6-striatum. Stylus teres, flavescenti-albidus, brevis. Stigma obtusiusculum. Semina raro maturescunt. *Smith et Don.* A. *oleraceo* plerumque robustius; foliis magis planis; floribus plerumque rubellis. *Fries.* *In collibus, rupibus et in arvis per totam fere Europam.* ♃.

Obs. Ills *Smith* et cls. *Don*, qui plantas Linnaeanas certe noscunt, haec de A. *carinato* L. notaverunt. *Smith* (cui etiam nos adsentimus) dubitat de differentia specifica A. *carinati* hujus ab A. *oleraceo*, quamvis foliis magnitudineque differat; *Don* vero A. *oleraceum* foliis fistulosis dorso costatis, margine costisque setose ciliatis; perianthii laciniis alternis truncatis abunde differre dicit, et synonymiam, praesertim veterum, vix extricandam notat. *Fries, Wahlenberg, Mertens et Koch, Reichenbach* aliique A. *carinatum Smith* et A. *oleraceum* L. conjungunt, et ab hoc distinguunt A. *carinatum* L., ad quod A. *carinatum Red.* laudant. A. vero *carinatum Red.* (et ergo etiam *Fries, Wahlenberg suec., Mert. et Koch* etc.) clo *Don* est A. *asperum*; nomen sane infaustum, sed tamen retinendum ne confusio adhuc augeatur. Ad A. hocce *asperum* vel *carinatum auctt. recentt.* spectare dicunt A. *carinatum* L.; concedimus quoad A. *carinatum Linn. Fl. suec.*, vix vero quoad A. *carinatum Linn. Spec.*, cujus β tantum ad A. *asperum* pertinere videtur. Auctores plures, praesertim gallici, germanici et italici, a *Don* aliisque ad A. *carinatum* citati, forte potius ad A. *asperum* pertinent; ex descriptionibus ab iisdem datis tamen plerumque nil certi eruendum. Hoc valet etiam de A. *carinato Dec. et Dub. Bot. Gall.* t. p. 470, quod ob stamina perigonium subaequantia et flores roseo-viridescentes ad *carinatum Sm.*, ob folia plana carinata, perianthii lacinias obtusas stylo

subduplo breviores ad A. *asperum* vel *violaceum* pertinere videtur. Synonyma *Halleri et Clusii* a *Smith et Don* ad *carinatum* laudata, a plerisque, qui A. *asperum* vel *violaceum* pro *carinato* habent, etiam laudantur.

c. *Floribus violaceis (v. purpureis); staminibus longe exsertis.*

59. A. *asperum Don;* foliis anguste linearibus, supra canaliculatis, subtus sulcatis, marginibus costisque aspere ciliatis; umbellâ pauciflorâ; perianthii laciniis oblongis, truncatis. *Don Mon. All. p.* 42. *n.* 50. et hoc teste: A. *carinatum Red. Lil. t.* 368. *Link Enum. p.* 318. (Hisce synonymis adhuc addenda censemus: A. *carinatum β Linn. Spec.* 426? *Willd. Spec.* II. *p.* 70? A. *carinatum Lam. Enc.* 1. *p.* 66? *Poir. Suppl. p.* 466. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 220. *Scop. Carn.* 1. *p.* 236? *Savi Fl. pis.* 1. *p.* 342. *Bot. Etr.* II. *p.* 207. *Tenore Fl. neap.* 1. *p.* 162. *Balb. Fl. Lyon.* 1. *p.* 727. partim. *v. Hall Fl. Belg. sept.* 1. *p.* 272 (excl. syn. *Engl. Bot.*). A. caule folioso; spathâ diphyllâ, carinatâ; umbellâ bulbiferâ; petalis emarginatis, staminibus filiformibus duplo brevioribus. *Fries Nov. Fl. suec. p.* 113. *ed.* 2. *p.* 86, et in *Sylloge* II. *p.* 33. A. scap. fol.; fol. planis, carinatis; spath. diph. carin.; umb. bulbif. laxiflorâ; petal. emarg.; stam. filif. corollâ duplo long. *Wahlenb. Fl. suec. p.* 198 (et his testt. A. *carinatum Linn. Suec. n.* 281.) A. foliis spathâque diphyllâ longissimâ carinatis; umb. laxe globosâ; stam. perianthio longioribus; stylo longissimo *Mert. et Koch Deutsch. Fl.* II. *p.* 530. *Reichenbach* in *Mößl. Handb. p.* 538. *Plant. crit.* V. *t.* 416. *Host Fl. Aust.* 1. *p.* 422 (excl. syn. *Engl. Bot.*). A. *carinatum Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 488. *t.* 13. *f.* 11. (partim.) *A. Sprengel Tent. Suppl.* ad *S. Veg. p.* 10 (excl. syn. A. *colorati Spreng.*). A. *carinatum β Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 28? A. *paniculatum bulbiferum Herbarior.*, et forte A. *paniculatum β* umb. bulbifera *Pollin. Fl. Veron. p.* 432. A. mont. bicorne angustif. flore dilute purpurascente *Bauh. Pin.* 74. A. s. Moly mont. secund. *Clus. Hist.* 193. *Lobel. ic.* 156.)

Bulbus ovatus (vel subrotundus), albus (in spontaneis tunicis extimis laceris fuscis, interioribus membranaceis albis), solitarius, (odore debili, magnitudine Cerasi.) Caulis teres, (farctus, obsolete striatus et sub lente scabridus), glaucescens (vel viridis), rigidus (saepius subflexuosus, infra medium foliosus), pedalis et ultra (9-19 poll.), crassitie pennae corvi et ultra. Folia (3-4, caulem fere ad medium usque tegentia, carnosula,) canaliculata, (carinata et) subtus convexa, sulcata, (apicem versus magis plana, attenuata sed obtusiuscula, caulem aequantia vel superantia, basi 1-2 lin. lata; margine et ad costas sub lente serrulata, sed vix aspera dicenda. Vaginae teretes, striatae, scabriusculae, sat longae.) Spatha bivalvis, longissime producta, foliacea, basi dilatata (et ventricosa; valvulae inaequales, ½-6 poll., basi membranaceae striatae, acumine longo carnosulo compresso viridi, post florescentiam dependentes.) Umbella

monstrosa, (laxa, subglobosa, magnitudine valde varia); bulbis ovatis, acuminatis, curvatis, viridibus, interdum angulatis (1-2 lin. longis) conferta. Pedicelli pauci, (4-10 si bulbilli numerosi, copiosiores si bulbilli rari), $^1/_2$-1 poll., violacei, glaucescentes, apice incrassati, (graciles, varie flexi et penduli, saepe torti.) Perianthium mediocre (2-$2^1/_2$ lin.), violaceum (vel violaceo-rubrum et rubellum), pendulum, truncatum, (semiapertum et ante expansionem fere clavatum, subtrigonum); laciniae oblongae (v. ovato-oblongae), truncatae (rarius quidquam emarginatae), cucullatae, (subaequales, vel 3 exteriores paululum breviores magisque cucullatae), ad apicem margine albo, lineolis dorsalibus saturatioribus carinatae. Stam. perianthium duplo superantia. Filamenta purpurea, teretia, subulata, (erecta), apice alba. Antherae oblongae, purpureae (vel nigricantes); polline ochroleuco. Pistillum stamina aequans (serius superans). Germen obovatum, viride. Stylus teres, purpureus. Stigma album, obtusiusculum. *Don.* *In pratis humidis Europae mediae et australioris frequens, etiam in subalpinis; in dumetis Scaniae rarius.* ♃.

Obs. Utrum synonyma pleraque supra inter (   ) adducta huc, an forte potius ad A. *flexum*, vel ad *violaceum*, vel ad utrumque spectent, vix eruendum, cum descriptiones saepissime mancae, et cum etiam e speciminibus siccis haud semper liqueat. A. *coloratum Spreng. Syst. Veg.*, a *Sprengel* in *Tent. Suppl.* ad *carinatum* citatum, est A. *pulchellum* umbellâ non bulbiferâ diversum. Rev. *Gaudin* l. c. enumerat A. *carinatum latifolium*, umbellâ pauciflorâ, quandoque mere bulbiferâ, ad quod All. *pratense Schleich.* instar synonymi citat, quod clo *Decandolle* et clo *Loiseleur* in *Flor. gall.* ed. 2. 1. p. 250 varietas A. *vinealis*. An A. *carinatum latifolium Gaud.* forte A. *flexum* s. *violaceum Willd.*? *Ker* in *Journ. of sc. et arts* II. p. 178. A. *carinatum Red.* ad *oleraceum H. Kew.* ducit, quod tamen, fid. *Don*, idem ac A. *oleraceum* L. Conf. A. *oleraceum*, *carinatum*, *flexum* et *violaceum*.

60. A. *flexum Waldst. et Kit.*; foliis angustissimis, semicylindricis, supra canaliculatis, marginibus ciliatis; umbellâ effusâ, multiflorâ; perianthii laciniis oblongis, truncatis (cuneatisve) cucullatis. *Don Mon. All. p.* 41. *n.* 48. (A. caule teretiusculo, flexuoso; foliis subteretibus, supra canaliculatis, margine scabris; stam. subulatis; petalis obtusis. *Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. t.* 278. *Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 544. *Roth Enum. pl. Germ.* 1. 2. *p.* 29. A. *flexuosum Host Fl. austr.* 1. *p.* 422. β caule magis erecto.) A. *foetidum Willd. Enum. h. berol. suppl. p.* 17. *Link Enum. p.* 318.

Bulbus ovatus, magnitudine A. *ascalonici*, purpurâ suffusus, 2 caules ferens. Caulis non exacte teres, crassitie pennae corvi, viridis, laevis, subflexuosus, pedalis et ultra. Folia plerumque 3, filiformia, subtus convexa, striatula, laevia: imo utrumque caulem vaginante (vaginâ subventricosâ *Link*), medio supra convexo, superiore formâ inferioris, longitudine caulis: omnibus marginibus aspere ciliatis. Spatha bivalvis, longissime elongata, foliacea. Bulbi umbellae ovati, acuminati, virides. Pedicelli teretes, purpureo-glaucescentes, apice incrassati, viridinigrescentes, fere unciales (10 lin.). Perianthium mediocre, atropurpureum: laciniae aequales lineolis dorsalibus saturatioribus. Stamina perianthio duplo longiora. Filamenta teretia, pallide rubra: antheris oblongis nigrescentibus, polline ochroleuco. Pistillum longitudine staminum, saepe longius. Germen

oblongum viride. Stylus subulatus, teres, purpureus, apice albus; stigmate acutiusculo v. obtusiusculo. *Don.* (In A. *flexo W. et Kit.*: bulbus ovato-oblongus, uno latere saepius planus. Caulis $^1/_2$-1 ped., solidus, ad medium usque vaginatus, supra medium semel vel bis flexus. Folia 3-6, varie flexa, demum reflexa, longe acuminata. Umbella 20-40-flora, bulbillis intermixta; pedicelli capillares, rubri, $^1/_2$ poll.. Spatha bivalvis; valvulis ovato-oblongis: alterâ acumine 3 poll.-$^1/_2$ ped.. Petala lacte rubella, elliptica, obtusa, apice quidquam inflexa. Germen hexagonum. Odor alliaceus gravis.) *In Sibiria; (in subalpinis, montanis Croatiae, Carnioliae?, Rhaetiae?)* ♃.

Obs. Cls. *Don* l. c. ad A. *flexum* suum tantum A. *foetidum Willd.* et *Link* laudat, A. *flexum W. et Kitb.* vero ad A. *violaceum* ducit. Cum tamen planta *Kitaibeli* foliis semiteretibus gaudeat, nobis potius huc quam ad A. *violaceum* pertinere videtur. A. *flexum* in speciminibus siccis tam affine A. *pulchello*, ut tantum umbellâ bulbiferâ distinguendum. Celli *Bertoloni et Jan in litt.* conjungunt etiam A. *flexum W. K.* cum A. *pulchello* (*paniculato Red. Dec.* etc.). Ad A. *flexum* forte etiam pertinet A. *paniculatum β pauciflorum;* umb. paucilorâ; pedunculis coloratis, apice incrassatis; spathâ pedunculis paulo longiore. *Thom.* in *Gaud. Fl. helv.* 2. p. 490 et hujus ββ *bulbiferum Thom.* l. c. In planta a *Gaudin* descripta et a *Thomas* in Rhaetia lecta: „Caulis $^1/_2$ ped., foliis 2-3, gracilibus, ut e siccis videtur, semiteretibus. Umbella 6-8-flora, pedunculis omnibus erectis, apice incrassatis, ceterum coloratis et capillaribus. Spatha foliolis basi late ovatis, longe caudatis: altero duplo fere longiori. In unico specimine umbellae bulbillus caudatus unus insidet. Fortasse ab A. *paniculato* distinguendum, nonnisi siccum visum separare non sustineo.“ Alia vero dubia adhuc supersunt de A. *foetido Willd.*. *Link in Enum.* de A. *foetido* quaerit: „an diversum ab A. *oleraceo?*“ *Sprengel S. Veg.* II. p. 85 utrumque male conjungit. *Reichenbach* A. *foetidum Link* synonymon A. *carinati* (i. e. A. *asperi*) dicit. Collatis plurimis speciminibus etiam nobis A. *foetidum* fere ad A. *asperum* pertinere videtur, utpote tantum vaginis paulo laxioribus; foliis minus angulatis: angulo nempe unico fortiori margini alteri approximato scabriusculo, reliquis meras strias glabriusculas efficientibus; floribus plerumque numerosioribus diversum. Ab A. *flexo* differunt specimina nostra A. *foetidi* praesertim: caule fere stricto; floribus pallidioribus; bulbis umbellae numerosioribus; corollae laciniis exterioribus magis cucullatis. Conf. A. *carinatum*, *asperum*, *violaceum* et *pulchellum*.

61. A. *violaceum Willd.*; foliis planiusculis, obtusis, subglaucescentibus, supra canaliculatis, subtus striatis, margine scabro; umbellâ pauciflorâ; perianthii laciniis oblongis, cucullatis, truncatis. *Don Mon. All. p.* 41. *n.* 49. (excl. syn. A. *flexi W. Kit.*). A. caule planifolio, bulbifero; stam. subulatis, corollâ duplo longioribus; spathâ umbellâ longiore. *Willd. Enum. Suppl. p.* 17. (*Hornem. h. hafn. Suppl. p.* 40. *Link Enum. p.* 318. A. *flexum Reichenb. ic. pl. rar. cent.* 5. *p.* 10. *t.* 417.)

Bulbus ovatus, albus, purpurâ suffusus, ($^3/_4$ poll.). Caulis teres, laevis, viridis, infra medium foliosus, (supra medium parum flexus), ped. et ultra. Folia brevia, (plerumque 3), linearia, laevia, subtus convexa (et in siccis tantum striata), margine sub lente ciliata, (6-8 poll., 1-$1^1/_2$ lin. lata.) Vaginae teretes, striatae. Spatha bivalvis, longissima, foliacea; (valvulae basi concavâ lanceolatae, striatae, varie flexae: longior 3-6 poll.). Umbella effusa, (7-20-flora): bulbillis ovatis, acutis, fusco-suffusis, confertis. Pedicelli teretes, rubro-flavescentes (vel purpurascentes), subfarinosi, unciales, (sub flore sat incrassati). Perianthium mediocre, atro-purpureum (vel roseo violaceum); laciniae ($2^1/_2$ lin.), subinde emarginatae, apice margine albae, lineolis dorsalibus saturatioribus. Stamina perianthium duplo su-

superantia, (saepius plura abortiva breviora.) Filamenta purpurascentia, teretia. Antherae oblongae, nigrae, polline ochroleuco. Pistillum longitudine staminum (vel paulo longius.) Germen oblongum, viride. Stylus teres, purpurascens, apice albus. Stigma acutiusculum v. obtusiusculum. *Don.* Occurrit in hortis herbariisque passim nomine A. *fusci.* *In Hungaria; (in subalpinis salisburgensibus, Carnioliae, Rhaetiae.)* ♃.

Obs. Cfr. Obs. ad A. *flexum.* A. *flexum Reichenb. Ic. pl. rar.* nobis huc potius pertinere videtur ob foliorum figuram, et ob synonymon A. *violacei Willd.*. An hujus loci etiam A. *carinatum latifolium Gaud. Fl. helv.* et A. *carinatum Wimm. et Grab. Fl. sil.* 1. p. 314, quod foliis omnino planis; petalis obovatis, campanulato-conniventibus, saepe emarginatis, roseis; staminibus petala multo superantibus, basi liberis, ab A. *oleraceo* differre dicitur?

5. *Umbella capsulifera. Stamina subulata, basi membranâ connexa. Spatha bicornis, elongata, foliacea. Caulis foliosus, ante anthesin flexus. Flores penduli, campanulati. Capsulae erectae.*

a. *Floribus luridis; staminibus perianthio aequalibus.*

62. A. *longispathum Red.;* foliis anguste linearibus, subteretibus, subtus striatis, margine scabriusculis; umbellâ multiflorâ, effusâ; perianthii laciniis oblongis, truncatis cum mucrone. *Don Mon. All.* p. 43. n. 51. (excl. syn. A. *pallentis Fl. graec.*, A. *paniculati Mar. a Bieb.* et A. *fusci W. et Kit.*). A. fol. linearibus, subteretibus, fistulosis, scapum compressum basi obtegentibus; spathis bivalvibus, longissimis; umbellâ subsphaericâ, laxâ, multiflorâ; filamentis basi coalitis styloque perigonium aequantibus; antheris exsertis; bulbo ovato. *Redout. Lil.* t. 316. (A. fol. caulinis lineari-semiteretibus; spathâ caule dimidio sublongiore; perianthii laciniis stamina aequantibus. *Reichenb. Ic. pl. rar. Cent.* 5. p. 18. t. 430.) A. *fuscum Spreng. S. Veg.* 2. p. 37. A. *pallens Bot. Mag.* 1420.

Bulbus ovato-rotundatus, albus, fusco-suffusus, solitarius, (9 lin.). Caulis teres 1-1½ ped., fusco-glaucescens, ante maturitatem flexus, infra medium (vel altius) foliosus, (crassitie pennae anatinae ad pennam anserinam usque.) Folia (2-3) obtusa, semiteretia, supra canaliculata, subtus convexa, striatula (nervis prominentibus), pedalia et ultra, fistulosa, margine (tenuissime) setoso-ciliolata. Vaginae teretes, striatae. Spatha bivalvis, 1-1½ ped.; (valvulis e basi concava, ovato-lanceolata, nervosa longissime attenuatis in acumina foliacea, semiteretia, anguloso-striata, supra canaliculata, margine scabriuscula, dependentia: alterâ breviore. Umbella laxa, 1-3 poll. diam.; floribus valde numerosis.) Pedicelli teretes, filiformes, (inaequales et varie flexi, fructiferi suberecti), 1-1½ poll., viridi-fusci, (sat graciles.) Perianthium mediocre, luridum, demum (praesertim in siccis) purpurascens; laciniae oblongae (vel ovato-oblongae) truncatae cum mucrone brevi, (in siccis ad latera apicis inflexae, et inde fere acutiusculae, 2-3 lin.), fla-

vescentes, purpurâ suffusae, lineolis dorsalibus fusco-viridibus. Stamina perianthium subaequantia, interdum paulo excedentia, (quod raro.) Filamenta alba, basi membranâ connexa, plana. Antherae oblongae, luteae, polline ochroleuco. Pistillum stamina aequans, vel saepius paulo superans. Germen oblongum, flavum, basi apiceque viridibus. Stylus teres, albus, (germine brevior.) Stigma obtusiusculum. Caps. obtuse trigona: loculis dispermis. Habitu affine A. *oleraceo* et *carinato*, sed umbellâ capsuliferâ spathisque praelongis distinctum. *Don.* *In Hungaria, Banatu.* ♃.

Obs. Cls. *Don* huc ducit A. *pallens Fl. graec.* et A. *paniculatum Fl. graec.* t. 318; sed haud ita facile credimus divum possessorem Herb. Linnaeani icones specierum duarum, a *Linnaeo* recensitarum, exhibere, quarum neutra ad prototypum *Linnaeanum* spectet. A. *paniculatum Fl. graec.* forte hujus esse loci potest, cum specimina A. *tenuiflori* a clo *Bertoloni* missa, quae secus *Bertoloni* omnino quadrant cum icone in *Fl. graec.* data (a nobis non visâ), non differant ab A. *longispatho*, nisi habitu minori. Cls. *Don* porro laudat ad *longispathum* etiam A. *paniculatum M. Bieb.*, eo verisimiliter seductus, quod div. *M. Bieberstein* in *Suppl.* p. 259 A. *longispathum Red.* ad suum *paniculatum* trahat. At specimen *paniculati* ab ipso *Bieberstein* lectum omnino differt ab A. *longispatho* et est verum *paniculatum*. Etiam cls. *Besser in litt.* nos monuit: „Utrum A. *longispathum Red.* sit *paniculatum Bieb.*, decidere non audeo; attamen folia subulata. A. *fuscum* vix, ut videtur amo. *Rochel*, *paniculati* varietas, petala acuta nec obtusissima." Ut judicent omnes subjungimus hic etiam descriptionem a *Redouté* datam, cujus icon bene quadrat in plantam nostram et in iconem a *Reichenbach* datam, et quae eo tantum recedit, quod per. laciniae obtusissimae dicantur, cum tamen truncatae cum mucrone parvo sint. „Bulbus," ait *Redoute*, „ovatus apice angustatus, magnitudine nucis moschatae; tunicis fuscis; fibris radicalibus paucis crassis. Scapus gracilis, 12 circiter poll., compressus, praesertim superne, ad ⅓ foliis 1-2 vaginatus, glaber, laevis, intense viridis. Folia linearia, semiteretia, fistulosa, acuta, glabra, intense viridia, longitudinaliter nervosa: nervis prominentibus glabris, ante florescentiam marcescentia. Umbella laxa, irregulariter subglobosa, illi A. *paniculati* similis, plerumque absque bulbis, rarius bulbis 1-2 sat magnis pedicellos inter graciles poll. paulo longiores. Spathae valvulae 2 lanceolatae, concavae, persistentes, in acumen longissimum attenuatae: altera 4 poll., altera 7 poll.. Perianthium ad ½-1 lin. a basi divisum in lacinias ovato-oblongas, quidquam patentes, obtusissimas, fere truncatas, virides nervo medio rubro, siccatione omnino rubescentes. Filamenta alba, subulata, basi inter se et cum laciniis connata, longitudine perianthii. Antherae exsertae, flavae, parvae, subrotundae. Germen ovato-oblongum, viride, sulcis 6 profundis. Stylus albus, brevissimus. Stigma simplex." A. *longispathum* hocce a *Ker* in *Recens. Redout.* ad A. *pallens Bot. Mag.* 1420 et *Hort. Kew.* ducitur. A. *fuscum W. et Kitbl.* demum, a *Don* ad *longispathum* ductum, longe alia est planta, A. *pulchello* proxima; A. *fuscum* vero *herb. ppll.* et *hort.*, et ut videtur, etiam *Spreng. S. Veg.*, est *longispathum*, quod frequentissime etiam nomine A. *paniculati* in Herbariis occurrit. Conf. A. *paniculatum*, A. *fuscum*, *tenuiflorum* et *pulchellum*.

b. *Floribus albidis roseisve, stamina aequantibus.*

63. *A. *paniculatum*; foliis subteretibus, laevibus, supra canaliculatis, obtusis, subfistulosis, glaucis; umbellâ effusâ; perianthii laciniis lanceolatis, truncatis. *Don Mon. All.* p. 44. n. 52. (excl. syn. aliqu.). A. caule subteretifolio, umbellifero; pedunculis capillaribus effusis; stam. simplicibus; spathâ longissimâ. *Linn. Spec.* 428 (excl. syn. *Segu.*, uti in) *Willd. Spec.* II. p. 73. *Mill. Dict. ed. Mart.* n. 22. *Lam. Enc.* 1. p. 67 (?) *Suppl.* I. p. 267 (?) *Desf. Atl.* 1. p. 289. *Brot. Fl. Lusit.* p. 545. *Besser Fl. gal.* 1. p. 232. *d'Urville* in *Mem. Soc. Linn. Par.* 1. n. 515. A. fol. semiteretibus, subtus laevibus; umbellâ capsuliferâ pen-

dulâ; stam. simplicibus corollam truncatam subaequantibus. *Trevir. All. n.* 25. (excl. syn. *Segu. et Seb. et Maur.*). A. radice duplici; fol. succulentis; spath. bivalv.; umb. radiis pendulis. *Hall. Helv. n.* 1225(?) A. fol. teretibus; vag. bicorni; umb. pend. suav. purp. *Hall. All. n.* 25. *Opusc. p.* 586. *c. icon. Mon.* 22. *Michel. Gen. t.* 24. *f.* 4. A. mont. 4. spec. 2. *Clus. Hist.* 194. *Pannon. t.* 218. (Nobis hûc praeterea spectare videntur: A. *paniculatum M. a Bieb. Fl. taur. cauc.* 1. *p.* 264. *Suppl. p.* 259 (fid. specim.). *Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 546. A. *pallens* β flor. purpureis. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 31 (partim) Cepa *paniculata Mönch Meth. p.* 243. Porrum *paniculatum Mönch Suppl.* 246?)

(„Folia subulata, canaliculata. Flores pedunculis capillaribus, laxis, longissimis. Petala purpurea, obovata, longitudine staminum. Spatha apice subulato, longissimo.“ *Linn.* Cum *pallente* jungit *Gerard. Willd.*). Bulbus ovatus, albus, solitarius, (magnitudine Avellanae majoris.) Caulis teres, 1-2 ped., erectus, nunc flexuosus, laevis, infra medium foliosus, (crassitie pennae corvi ad pennam anatinam usque.) Folia anguste linearia, subtus convexa, striata, (scapo paulo breviora, cito marcescentia.) Vaginae purpurâ striatae, (teretes.) Spatha bivalvis, longissima, foliacea, basi nervis prominentibus, (parum dilatata et vix ventricosa, umbellâ 2-4-plo longior; valvâ alterâ paulo breviore.) Umbella laxa, multiflora. Pedicelli teretes, filiformes, fuscescentes, $^1/_2$-(1) poll.. Perianthium purpurascens, mediocre, pendulum, truncatum, defloratum erectum, (2-$3^1/_2$ lin.); laciniae (omnes truncatae vel obtusissimae) lineolâ dorsali viridi (serius purpurascente) carinatae. Filamenta alba, plana, (subulata), basi membranâ connexa. Antherae luteae: polline ochroleuco. Pistillum staminibus brevius, saepe brevissimum. Stylus teres, albus. Stigma obtusiusculum. Caps. obovata, obtuse trigona: loculis 1-2-spermis. *Don.* („Non differt a *pallente* nisi foliis angustioribus, subtus magis convexis simulque laevibus; florum colore saturatiore. Caulis, spathae, corollae, genitalium conformatio omnino eadem. An ideo mera varietas uti etiam clo *Desfontaines*“ (*et Roth*) „videtur?“ *Trevir.*). *In Lusitania, Gallia(?), Helvetia(?), Italia, Austria, Rossia, Tauria, Graecia, Sibiria et in Africa boreali.* ♃.

Obs. Div. *Linnaeus* ad A. *paniculatum*, praeter *Seguier Veron.* II. p. 70, laudavit *Haller All.* n. 25, quem etiam *Don*, *Willdenow* et plerique auctores citant. *Gawler* vero in *Bot. Mag.* 1432 eundem excludit, siculi A. *paniculatum Scop. Carn.*. Cls. *Treviranus* sub A. *paniculato* notat: „A. Seguierianum licet ex descriptione auctoris stamina petalis longiora habeat, *Hallerus* tamen e planta sicca transmissa didicit, esse idem cum suo n. 25.“ *Gaudin* in *Fl. helv.* 2. *p.* 490. *Hall. Helv.* 1225 et *All.* n. 25 cum A. *paniculato Red.* ad suum *paniculatum* citat. Nobis *Seguier* et *Scopoli* in *paniculato* excludendi et simul cum A. *paniculato Redouté*, *Decandolle*, *Lapeyrouse*, *Bertoloni*, *Reichenbach*, *Gaudin* et omnium fere auctorum italorum et recentiorum germanicorum ad *pulchellum* amandandi, *Haller All.* n. 25 vero ad verum *paniculatum* ponendus esse videtur. Si haec ita se habent, A. *paniculatum Linnaei* quoad synonyma partim huc, partim ad *pulchellum* spectaret, quoad descriptionem vero ob petala longitudine staminum hûc. — A. *oleraceum capsuliferum* pluribus Botanicis esse *paniculatum*; *paniculatum* suum *pallens* esse plerorumque auctorum (uti etiam clo *Reichenbach*, cui in *Ic. pl. rar. Cent.* V. p. 11 A. *paniculatum B. Mag.* verum A. *pallens* sistere videtur); *carinatum capsuliferum* plerorumque esse *pallens*, quale forte suum etiam *pallens*

B. Mag. 1420 (*longispathum Don*); specimen *paniculati* a *Jacquin* in *Herb. Banks.* esse *oleraceum;* verum *paniculatum* differre ab *oleraceo* praeter characteres datos, filamentis basi breviter inter se et cum laciniis corollae connatis: *Gawler* ad *Bot. Mag.* 1432. — Nescimus an certe hujus loci A. *paniculatum Brot.*, quod sequentibus describitur: „nimis simile A. *pallenti* et hujus secundum *Gerard* varietas major; caulis 2 ped. et altior; spatha 5-6 poll., pedunculis longioribus duplo et ultra longior; pedicelli numerosissimi, penduli, divaricati, alii 2-3 unc., alii unc.; flores extus purpurascentes; stamina corollae longitudine aut subinde paulo breviora; germen hexagonum." — A. *paniculatum M. a Bieb.* a *Don* ad *longispathum* ductum, nobis, fide specim., omnino ad verum *paniculatum* spectare videtur, cum cor. laciniae pallide roseae omnes truncatae absque mucrone. Eandem plantam vidimus etiam in herbariis nomine A. *caucasici* et A. *pallentis*. *Spreng. S. Veg.* II. p. 38 sub A. *paniculato* conjungit A. *pallens Gouan* et A. *longispathum Red.*. Conf. A. *longispathum*, *pallens*, *praescissum* et *pulchellum*.

64. *A. *pallens;* foliis semicylindricis, supra canaliculatis, subtus sulcatis, margine aspero, subfistulosis; umbellâ multiflorâ, effusâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis, alternis truncatis. *Don Mon. All. p.* 45. *n.* 54. (excl. syn. *Scop.*). A. caule subteretifolio, umbellifero; floribus pendulis, truncatis; stam. simpl. corollam aequantibus. *Linn. Spec.* 427 (excl. syn. *Hall.*, uti in) *Willd. Spec.* II. *p.* 72. *Lam. Enc.* 1. *p.* 67. *Poir. Suppl. p.* 557. *Gouan Ill.* 24. *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 290. *Brot. Fl. Lusit. p.* 542. *Lapeyr. Hist. abr. Pyr. p.* 180. (*Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 227. *Dec. et Dub. Bot. gall.* 1. *p.* 469. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 251.) *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 255. A. bulbo subrotundo, maximo; scapo crasso, ad medium usque folioso; fol. laevibus; flor. albis; stam. basi connatis, omnino inclusis; germ. ovato-oblongo; stylo brevissimo, stamina non superante. *Red. Lil. t.* 272. A. fol. planiusculis, subtus angulatis; umbellâ capsuliferâ pendulâ; staminibus corollam truncatam aequantibus. *Trevir. All. n.* 24. A. mont. bicorne flore pallido odoro *Bauh. Pin.* 75. *Raji Hist.* 1118. *n.* 8. *Moris. hist.* II. *p.* 386. *s.* 14. *f.* 4. Gethioides sylv. *Colum. Ecphr.* II. *p.* 6. *t.* 7. *f.* 2. (Hisce adhuc addenda esse videntur: A. *pallens Savi Fl. pis.* 1. *p.* 344. *Bot. Etr.* II. *p.* 212. *Seb. et Maur. Fl. rom. p.* 126. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 164. *Smith Prodr. Fl. gr.* 224. *Sibth. et Sm. Fl. graec. t.* 317 (a *Don* ad *longispathum* ductum.) A. *flavum* β *Lam. Fl. fr.* III. *p.* 258. (fid. *Red.*). A. *pallens* α flor. albidis. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 31. A. mont. bicorn. fl. pallid. odoro. *Tournef. Inst.* 384. β minus.)

(„Caulis 2 ped., teres, laevis. Folia alterna, semiteretia, fistulosa, heptagona, erecta. Spatha subulata, nervosa. Cor. campanulata, truncata, alba; petalis obovatis, obtusissimis, erectis, concavis, carinâ viridi. Stam. simplicia, longitudine petalorum. Flores mox a florescentia pendent. Stylus vix ullus, post anthesin excrescens, brevissimus." *Linn.*). Bulbus ovatus (rotundatus), albus, solitarius, (magnitudine nucis moschatae vel juglandis minoris.) Caulis non exacte teres, infra medium foliosus, crassitie pennae corvi ad pennam anserinam usque, 1-2

ped., (glaucescens). Folia brevia, (caulem superantia *Red.*, caulem vix aequantia apud nos), subtus convexa (quidquam) sulcata, („semper 5-striata, nec 9-striata uti in *Gouan*" *Trevir.*), margine aspero (saepius etiam glabriusculo), obtusa, glauca, (cito marcescentia.) Spatha bivalvis, longissima, foliacea, basi ovata, striata, (umbellam 2-4 plo superans: alterâ paulo breviore. Umbella subglobosa, $1^{1}/_{2}$-$2^{1}/_{2}$ poll. in diam., floribus numerosissimis.) Pedicelli filiformes, rubescentes, plerumque unc., (8-18 lin.) Perianthium albidum, pendulum, post anthesin erectum, ($2^{1}/_{2}$ lin.); laciniae oblongae, (v. obovato-oblongae, parum concavae, omnes subtruncatae, nec alternae tantum), lineolis dorsalibus viridibus carinatae. Filamenta perianthium aequantia, subulata, alba, basi membranâ connexa, (libera (?) *Red.*). Antherae oblongae, pallide luteae. Pistillum staminibus brevius. Germen oblongum, luteum, (viride, 6-sulcatum *Red.*). Stylus teres, albus, interdum brevissimus. Stigma obtusiusculum. Caps. obtuse trigona, loculis 1-2-spermis: *Don*, qui A. *pallens* floribus brevioribus magisque albidis; per. laciniis alternis truncatis; spatharum basi ovatâ, nec angustâ lanceolatâ ab A. *paniculato* differre dicit. (Apud *Brotero:* caulis teres, $^{1}/_{2}$-1 ped., foliis infra medium vaginatus alternis, semiteretibus, canaliculatis, striatis, subangulosis, erectis. Spatha bivalvis, subulata, striata, umbellâ paulo altior. Petala obtusa, albida, carinâ viridi, erecta, concava. Stam. subulata, corollae aequalia aut eâ interdum paulo breviora; germen hexagonum. Pedunculi subcapillares, $1^{1}/_{2}$ unc., minus inaequales quam in *paniculato*, sub anthesi reflexi. — β omnibus partibus gracilius; cor. laciniae magis albidae, nervo medio purpurascente carinatae; stylus mox post florescentiam stamina superans.) *In Europa australi; β prope Smyrnam: Fleischer.* ♃.

Obs. Auctores plures, etiam *Roth et Sprengel*, A. *pallens* et *paniculatum* L. tantum varietates unius ejusdemque speciei esse dicunt, quod naturae quidem parum repugnat, cum maximà similitudo. Etiam excl. *Com. a Hoffmannsegg* A. *pallens* cum *paniculato* conjungere videtur, cum in *Nachtr.* 3. p. 19. de A. *pallente* moneat: „Cor. non penitus alba, sed carnescens; petalorum carina non viridis, sed obscure purpurea." *Ker* in *Recens. Red.* in *Journ. of Sc. and arts* II. p. 178. A. *pallens Redout.* cum A. *paniculato H. Kew. et Bot. Mag.* conjungit, quod clo *Don* tamen verum A. *paniculatum* L. est. Cls. *Treviranus* de A. *pallente* notat: „medium quasi *flavum* inter et *paniculatum*, quibuscum olim conjungebat *Lamarck*; ab A. *carinato* et *violaceo* differt: umbellâ non bulbiferâ; foliis subpulposis; a *flavo* autem: foliis supra planiusculis et staminum longitudine." — A. umbellâ non bulbiferâ luteâ, vaginâ bicorni; fol. teretibus. *Hall. All.* 21, a *Linné, Willdenow* aliisque ad A. *pallens* ductum, a *Don* rectius ad A. *flavum* laudatur, uti etiam A. mont. quarti spec. 1. *Clus. Hist.* p. 194. A. fl. lut. s. pallido *Bauh. Hist.* 2. p. 561., a *Redouté* aliisque ad A. *pallens* citata. A. *pallens Sm. et Sibth.* a *Don*, simul cum A. *paniculato Fl. graec.*, ad A. *longispathum* laudatum, hujus potius esse loci videtur, cum etiam synonymon *Tournef.*, a *Smith* adductum, huc pertineat. — Cls. *Don* praeterea ad A. *pallens* citat: *Scop. Carn.* p. 237; ibidem vero tantum A. *paniculatum* prostat, quod potius ad *pulchellum* — Cls. *Jan in litt.*, aliique auctores italici A. *pallens* varietatem non bulbiferam A. *oleracei* dicunt, quod vix. — *Host* in *Fl. austr.* p. 424. ad A. *pallens* L., (cum diagnosi *Linnaeana* adulterata), citat A. *fuscum Waldst. et Kit.*, quod omnino diversum; descriptio a *Host* data in neutrum quadrat. — A. *pallens* β *caucasicum* spathâ longissimâ; *Hornem. h. hafn. Suppl.* p. 130. ad A. *paniculatum* pertinere videtur. — Cujus loci A. *pallens Forster Comment. gott.* IX. p. 54. in Madeira lectum? — An ad A. *pallens* „planta illa A. *paniculato* simillima, at spathis basi multo latioribus, diversa," de qua *Link* in *Enum.* p. 318. Conf. A. *longispathum*, A. *paniculatum* et *pulchellum*.

65. A. *praescissum Reichenb.*; foliis caulinis semiteretibus; umbellâ effusâ, capsuliferâ; perianthio cylindrico, pris-

matico, retuso; staminibus inclusis: alternis brevissimis; stylo subnullo. *Reichenbach Ic. pl. rar. Cent.* V. *p.* 17. *t.* 429.

Planta gracillima, 2 ped. et ultra; perianthiis pallide lilacinis; eodem tempore cum A. *rupestri* florens, cui proxima, sed major et perianthii laciniis truncatis omnino erectis facilis distinctu. *Reichenb.*. Ex icone species haec A. *paniculato M. Bieb.* circa Kiew lecto adeo affinis, ut habitu florumque formâ vix distinguenda, sed staminibus alternis brevissimis, (quae in *paniculato* subaequalia corollam subaequantia), satis diversa. *In Sibiria.* ♃.

66. A. *pilosum Sm.;* foliis semicylindricis vaginisque pilosissimis; umbellâ subfastigiatâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis; staminibus subulatis. *Don Mon. All. p.* 45. *n.* 53. A. caule subteretifolio, umbellifero; staminibus simplicibus; fol. vaginisque pilosissimis. *Smith Prodr. Fl. graec. p.* 225. *et in Rees Cycl.*. *Sibth. Fl. graec. t.* 321.

Bulbus globosus, albus, (purpurascens, parvus *Sm.*). Caulis subflexuosus, spithamaeus, teres, glaber, foliosus. Folia (circiter 4), patentia, apice attenuata. Vaginae teretes, (longae, striatae, purpurascentes *Sm.*), pilis longis, rigidulis, albis. Spatha bivalvis, elongata, foliacea. Umbella multiflora, (laxa, hemisphaerica *Sm.*). Perianthium incarnatum (pallide purpurascens, uti pedunculi *Sm.*); exterius nutans: laciniae nervo medio saturatiore. Filamenta rosea, antheris luteis. Germen viride, (e lobis 3 hemisphaericis, nec turbinatum *Sm.*). Stylus teres, roseus. *Don.* *In insula Cimolo, et forte in Achaia.* ♃.

Obs. An hujus loci: A. *pilosum?*; caule tereti, humili, umbellifero; fol. subteretibus, longissimis, villosis; spathâ bicorni, umbellae subaequali; segmentis obtusis; staminibus simplicibus; *d'Urville* in *Mem. Soc. Linn. d. Par.* I. p. 293?, quod vix 4 unc.; foliis patulis longissimis; caule flexuoso; spathâ mediocri; floribus intense purpureis in umbella inaequali; staminibus corollâ vix longioribus. *In apricis insulae Astypaleae.*

c. *Floribus roseis; staminibus brevioribus.*

67. A. *tenuiflorum Tenor;* caule inferne folioso; foliis semiteretibus, supra canaliculatis; umbellâ effusâ, multiflorâ; perianthii laciniis obtusis, apice revolutis. *Don Mon. All. p.* 46. *n.* 55. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 165. *t.* 30. *Prodr. p.* 22.

Bulbus ovatus, albus. Caulis pedalis, teres, inferne bifolius. Folia semicylindrica, subtus convexa, longitudine caulis. Spatha bivalvis, longissime producta, foliacea. Umbella effusa, multiflora. Pedicelli filiformes, unc.. Perianthium pendulum, roseum, campaniforme, post florescentiam erectum; laciniae lanceolatae, obtusae, lineolis dorsalibus saturatioribus carinatae. Stamina perianthio multo breviora. Filamenta subulata, lutescentia. Antherae oblongae, luteae. Pistillum stamina superans, interdum aequans. Germen viride, obtuse trigonum. Stylus subulatus. Stigma obtusiusculum. *Don.* *In Italia.* ♃.

Obs. Haec, quae *Don* de A. *tenuifloro Tenor.;* nescimus an ad specimina ipsius auctoris facta sint, nec ne. Cls. *Bertoloni in litt.* nos monuit, iconem in *Tenore Fl. neap.* haud optimam esse, et A. *tenuiflorum Tenore* ad A. *paniculatum* L. spectare. *Tenorii* planta, addit; maxime ludit staturâ, et dum major est, omnino convenit cum A. *paniculato Sibth.* et *Smith Fl. graec. t.* 318. Specimen nostrum A. *tenuiflori* a clo *Bertoloni* in Aprutio lectum et specimen alterum, quod schedulâ „All. montanum bi-

corne flor. ex candido dilutius rubentibus ex mont. Apenn. prope Narni" in Herb. *Schreber*. designatum invenimus, differt ab A. *tenuifloro* a *Don* descripto foliis caulinis 3; cor. laciniis *oblongo-lanceolatis obtusis cum mucrone*, nec obtusis apice revolutis; staminibus corollam subaequantibus, nec multo brevioribus. Specimina haec non differunt a speciminibus nostris A. *longispathi*, nisi staturâ duplo vel triplo minori. *Sprengel Syst. Veg.* A. *tenuiflorum Tenore* perperam cum A. *moschato* conjungit. Conf. Obs. ad A. *longispathum*.

d. *Floribus violaceis; staminibus longe exsertis.*

68. A. *pulchellum* *Don;* foliis semicylindricis, subtus sulcatis, margine costisque ciliatis; umbellâ effusâ; perianthii laciniis oblongis, truncatis, (concavis.) *Don Mon. All. p.* 46. *n.* 56. et hoc teste: A. *paniculatum*, (scapo gracili ad medium usque folioso; foliorum nervis denticulatis, scabris; stam. ad basin usque liberis, perigonio paulo longioribus; germine subrotundo; stylo staminibus multo longiore) *Redout. Lil.* 252. *Lam. et Dec. Fl. fr.* V. *p.* 318. *Hornem. H. hafn.* 1. *p.* 322. A. *coloratum Spreng. Syst. Veg.* II. *p.* 38. A. *Nitschmanni Willd. Herb. ex Trevir. All. p.* 15. A. *flavum* var. *M. a. Bieb. Fl. taur. cauc. Suppl. p.* 258. (Nobis adhuc huc pertinere videntur: A. *paniculatum Scop. Carn. p.* 237. *Lapeyr. Hist. Abr. Pyr. p.* 180. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 251. *Savi Fl. pis.* 1. *p.* 344. *Bot. Etr.* II. *p.* 212. *Bertol. Amoen. it. p.* 141. *Seb. et Maur. Prodr. Fl. Rom. p.* 126. *Tenore Fl. neap.* 1. *p.* 165. *Pollini Fl. Ver. p.* 432. *Re Fl. Torin.* 1. *p.* 191. *Host Fl. aust. p.* 424 (excl. syn. *Linn.*). *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 490. *t.* 13. *f.* 12. (excl. *β.*) *Reichenb.* in *Mößl. Handb. p.* 546. *Pl. crit. Cent.* V. *t.* 418. A. *flavum γ purpurascens Mert. et Koch D. Fl.* II. *p.* 532. A. *pallens β Roth En. pl. Germ.* I. 2. *p.* 31 (partim.) A. *carinatum capsuliferum Jan in litt.*. A. *Coppolerii Tineo Cat. h. Panorm.* 1827. *p.* 276. (fid. *Bertol. in litt.*). A. mont. bicorne flor. triquetris purpureis, pedunculis longis et reflexis. *Segu. Veron.* 2. *p.* 70 (a *Linn. Willd. Don* etc. ad A. *paniculatum* laudatum.)).

Bulbus ovatus (et ovato-oblongus), albus, (squamis pallide fuscescentibus, solitarius.) Caulis teres, laevis, viridis, infra medium foliosus, ante anthesin flexus, (gracilis, 8-20 poll., crassitie pennae anatinae.). Folia angusta, 7-8 unc., supra canaliculata, subtus sulcata (nervis 3 prominentibus, non fistulosa), margine costisque tenuiter denticulata, (cito marcescentia.) Vaginae teretes, luteo-striatae, (scabriusculae.) Spatha 2-valvis, longissima, (2-4 poll.), foliacea; (valvulae basi concavae, lanceolatae, striatae, in acumen semicylindricum, sulcatum attenuatae, altera brevior.) Umbella multiflora, (1-2 poll. diam.). Pedicelli glaucescenti-purpurei, filiformes, apice incrassati, 1/2-2 unc., (varie flexi.) Perianth. violaceum (v. laete violaceo-rubellum), truncatum, pendulum, defloratum erectum (2-2 1/2 lin.); laciniae oblongae (v. obovato-oblongae, truncatae, vix retusae)

cucullatae, rore glaucescenti, lineâ dorsali saturatiore (parum carinatae.) Stamina perianthio duplo longiora, (subinde unum vel alterum paulo tantum longius, semper vero exserta); filamenta teretia, filiformia, medio purpurea, basi apiceque alba, basi membranâ connexa; antherae purpureae, effetae nigrae, (ovatae.) Pistillum longitudine staminum vel eadem superans. Germen oblongum (v. obovatum), viride, 6-striatum. Stylus teres, purpureus, apice albus. Stigma obtusiusculum. Caps. acute trigona, (obcordato-ovata): loculis dispermis. *Don.* (A. *aspero* et A. *flexo* valde simile. Habitus A. *flavi*, a quo, praeter florum colorem, foliis canaliculatis, striatis, scabridis diversum. „Simillimam A. *paniculato* plantam in desertis siccissimis circa Astrachan lectam, a cel. *Pallas* communicatam, in *Herb. Willden.* vidimus nomine A. *Nitschmanniani.*" *Trevir.* In specimine Willdenoviano stamina longitudine petalorum; styli longissimi; umbella fastigiata, pauciflora. An ergo certe hujus loci?) *In Gallia, Pedemontio, Italia, Austria, Russia et Sibiria.* ♃.

Obs. Synonymon *Seguier Veron.*, a *Linnaeo*, *Willdenow*, *Don* plerisque aliis ad A. *paniculatum* ductum, certe hûc spectat. *Haller All.* n. 25 laudatur a *Reichenbach*, *Gaudin*, quorum *paniculatum* idem ac *pulchellum*. — *Ker* in *Recens. Redout.* in *Journ. of Sc.* II. p. 178. A. *paniculatum Redouté* varietatem capsuliferam A. *oleracei*, *Jan in litt.* vero *carinati* (i. e. *asperi Don*) dicit. Cls *Bertoloni in litt.* nos monuit A. *paniculatum* Italorum fere omnium, cujus icon optima exhibetur in *Redouté* t. 252., cum A. *flexo Waldst.* et *Kit.*, et forte cum A. *Coppolerii Tinea*, non differre ab A. *montano Sm. et Sibth. Fl. graec.*, cujus icon specimen staturâ minore exhibet. — A. *fuscum Schrad.* (?) umbellâ fastigiatâ; stam. simplic. corollâ longioribus; involucris styloque longissimis; *Hornem. h. hafn.* 2. p. 962. hujus forte loci, cum etiam A. *fuscum* et *flexum plur. herb.* huc spectet. — Conf. A. *paniculatum*, *pallens*, *longispathum*, *flexum*, *asperum*, *fuscum*, *flavum*, *Sibthorpianum* et *intermedium*, quod partim forte hujus loci. — Cls. *Don* sphalmate ad *pulchellum* ducit: A. *Seguierianum Treviranus*, quod non existit, nam *Treviranus* tantum de *planta Seguieriana* loquitur.

69. A. *fuscum Waldst. et Kit.*; foliis linearibus, subtilissime crenulatis, subtus angulatis; staminibus subulatis; spathâ longissimâ; (umbellâ effusâ; perianthii laciniis oblongo-ellipticis, concavis, obtusis emarginatisve.) *Waldst. et Kit. Pl. rar. Hung. t.* 241. *Schult. Fl. Austr.* 1. *p.* 543. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 25.

Bulbus ovatus, simplex, subsulcatus, albus, tunicâ nigricante; radiculae filiformes, albae, 3 poll.. Scapus spitham.-pedal., erectus, teres, ad medium usque foliorum vaginis tectus. Folia 2-3, culmum subaequantia, plana, supra canaliculata striataque, subtus angulata: angulis 2 lateralibus magis eminentibus, margine subtilissime crenulata, apice obtusa, cava. Umbella erecta; flores longius pedunculati, florentes penduli, deflorati erecti. Pedunculi filiformes, sub flore in nodum incrassati, subpurpurascentes, basi bracteati squamâ membranaceâ acutâ. Spathae foliola e basi latiore sub 7-nervi coarctata in acumen longissimum (nonnunquam scapum superans), pendulum, obtusum, lineare, intus canaliculatum, extus subcarinatum. Cor. connivens, 6-angularis, angulis alternis magis eminentibus; petala oblongo-elliptica, carinata, obtusa v. emarginata, carina et marginem versus fusca, basi intus laminâ albâ connexa. Stam. corollam paulo excedentia; filamenta simplicia, subulata, alba, supra basin petalorum enata; antherae oblongae, albidae. Ger-

men 6-angulatum; angulis ad lentem superne verrucosis. Stylus sub florescentia brevissimus, demum corollam persistentem excedens, albus. Stigma obtusum, album. Caps. obtuse trigona, basi angustior. Sem. 2 in quovis loculo, semiovata, subrugosa. Totum glabrum, foetidissimum. *Waldst. et Kit.*. A. *pulchello* proximum et forte non diversum; distinctum vero ab A. *longispatho*, quocum a *Don*, et ab A. *pallenti*, quocum a *Host* conjungitur. A. *fuscum herb. plur.* vero partim est A. *longispathum*, partim A. *pulchellum*, quae confer, uti *pallens*. *In rupibus calcareis ad thermas Herculis.* ♃.

e. *Floribus luteis; staminibus longe exsertis.*

70. *A. *flavum;* caule folioso; foliis teretibus, filiformibus; spathâ bivalvi, elongatâ, (umbellam effusam multo superante; pedicellis floriferis cernuis); perianthii laciniis oblongis, truncatis; staminibus filiformibus, perianthio duplo longioribus. *Don Mon. All. p.* 47. *n.* 57. A. caule teretifolio, umbellifero; flor. pendulis; petalis ovatis; staminibus corollâ longioribus. *Linn. Spec.* 428. (*Mant. p.* 363.) *Willd. Spec.* II. *p.* 72. *Mill. Dict. ed. Mart. n.* 20. *Lam. Enc.* 1. *p.* 67. *Poir. Enc. Suppl. p.* 267. *Smith Prodr. Fl. Graec. p.* 224. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 226. *Lapeyr. Hist. abr. Pyr. p.* 180. *Urvill. Linn. Trans. Par.* 1. *n.* 316. (*Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 251. *Tenore Fl. neap.* 1. *p.* 164. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 405. *Schult. Oestr. Fl. p.* 546. *Mert. et Koch D. Fl.* II. *p.* 532, (excl. *γ*.) *Roth Enum. pl. Germ. p.* 31.) *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 235. *Jacq. Austr. t.* 141. *Red. Lil.*. *t.* 119. *Bot. Mag.* 1330. (*Trattin. Tabul. t.* 752. *Sturm D. Fl.* 34 *H.*). A. *flavum α Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 258. A. fol. teret.; vag. bicorni; umb. lut. pendula. *Hall. All. n.* 24. *Opusc. p.* 385. *Monogr. n.* 21. (A. *carinatum Habl. Taur. p.* 162. fid. *M. a Bieb.*. Cepa *flava Mönch Method. p.* 243.) A. juncif. bic. lut. *Bauh. Pin.* 75. *Rudb. Elys.* II. *p.* 157. *f.* 6. A. s. Mol. mont. quart. *Clus. Hist.* 194. *Pan. t.* 217. — (*β tauricum;* floribus luteis, leviter purpurâ suffusis. *Besser.* A. *flavum M. a Bieb. Fl. taur. cauc.* 1. *p.* 263. *Suppl. p.* 258. *Besser En. pl. Volh. p.* 45. A. *flavum ruthenicum Lang* in *Bot. Zeit.* 1827. *Weyl. p.* 34. A. *flavum tauricum Reichenb. Ic. pl. rar. C.* VI. *p.* 10. *t.* 570. A. *ruthenicum Lang.* A. *tauricum* Hortor.)

(„Simillimum A. *pallescenti*, sed differt: petalis ovatis, flavissimis, nec obovatis albidis; staminibus et pistillo corollâ duplo longioribus, nec brevioribus.“ *Linn.*. Caulis foliosus, teres, rore glauco. Folia teretia, supra basin planiuscula. Spathae valvula altera foliacea, umbellâ duplo longior. Umbella pedicellis pendulis flavis. Petala obtusa, concava, erecta. Stam,

simplicia corollis duplo longiora. Stylus brevis." *Linn. Mant.*). Bulbus ovatus, solitarius, ($^1/_2$-1 poll. longus, parum odorus); tunicis fuscescentibus. Caulis tenuis (saepius tamen pennâ anatinâ crassior), 1-2-ped., erectus, ante florescentiam flexus, infra medium (saepius altius) foliosus. Folia gracilia, teretiuscula, caule breviora, (vel eum aequantia, acutiuscula, glauca, flaccida vel pendentia) ante anthesin semper emarcida. Vaginae teretes, striatae. Spatha foliacea, 3-4 (-8) poll., reflexa; (valvulae basi ventricosae striatae, sensim in acumen filiforme attenuatae: altera paulo brevior.) Umbella laxa, (10-100-flora.) Pedicelli filiformes, plerumque unc., ($^3/_4$-2 poll.), floriferi curvati, fructiferi erecti, (sub flore paulo incrassati.) Perianthium truncatum, pendulum, (sulphureum v. laete luteum); laciniae truncatae (potius obtusae), concavae, lineis dorsalibus viridibus, (subinde parum conspicuis, 2-$2^1/_2$ lin. longae, subaequales.) Filamenta pallida, filiformia, teretia. Antherae luteae. Pistillum staminibus fere aequale, (serius longius.) Caps. obtuse trigona, (valvulis emarginatis): loculis 2-spermis. *Don.* (A. *pallens* differt: fol. gracilioribus, minus teretibus; floribus flavescenti-albidis; staminibus non exsertis; stylo brevissimo. *Redout.* β, quod sec. *Besser* culturâ perstat, nullo alio charactere differt, nisi staminibus paulo brevioribus et florum colore, qui semper, praesertim ad laciniarum dorsum, rubro suffusi.) *In saxosis et collibus asperis Galliae, Italiae, Austriae, Hungariae, Graeciae; β in Tauria.* ♃.

Obs. 1. Cli *Mertens et Koch* l. c. tres distinguunt A. *flavi* varietates, nempe: α laete luteum, carinis viridibus: A. *flavum Jacq., Sturm, Redout.*; β pallide flavum: A. *flavum M. a Bieb.*; γ purpurascens v. violaceum: A. *paniculatum Dec. Fl. fr.* non *Linn.*. Hocce γ clo *Don* et nobis species propria: A. *pulchellum* est, quod confer; α et β vero vix varietates constantes sistere videntur. A. *flavum M. a Bieb.* non pertinet ad A. *flav.* β *Mert. et Koch*, sed ad A. *flav.* β *tauricum Besser*, nam div. *Bieberstein* monet: „A. *flavum* apud nos corollâ semper ex ochroleuco sordide purpurascente, praeter colorem a varietate corollâ pure sulphureâ, quam *Jacq.* et *Bot. Mag.* sistit, nullatenus diversum. Nec aliter, nisi corollâ purpureâ in violaceum vergente, differt A. *paniculatum Red.*; in omnibus stylus stamina notabiliter superat."

Obs. 2. Ex herbario unionis itinerariae wirtembergensis accepimus specimina a Do. *Fleischer* in collibus Smyrnae lecta, et nomine A. *montani Smith* insignita. Specimina haec magis quadrant in specimina *spontanea* A. *flavi taurici*, quam in descriptionem A. *montani* a *Smith* datam, cujus iconem non vidimus; cum varietatem satis notabilem A. *flavi*, nisi forte speciem propriam, sistere videantur, subjungimus hic eorundem descriptionem: bulbus ovatus, solitarius, 5 lin.; tunicis rubescentibus, fibris radicalibus fuscescentibus. Caulis $3^1/_2$-$6^1/_2$ poll., crassitie fili emporetici vel paulo ultra, rectus v. quidquam flexus, teres, viridis vel rubescens cum rore glauco, ad $^1/_3$ vel $^1/_2$ usque foliosus. Folia 3, gracilia, filiformia, erecta vel varie flexa, cito emarcescentia, caule breviora, semiteretia, supra canaliculata et ad sulci margines sub lente tenuissime asperiuscula, dorso convexa et in siccis obsolete striata, acutiuscula, flavescenti-viridia; vaginae arctae, teretes, striatae, glabrae. Spathae valvulae 2 erectae vel reflexae, basi parum dilatatae lanceolatae, concavae, nervosae, dein protensae in acumen foliaceum; altera umbellam superans, 6-15 lin., altera eandem aequans 3-9 lin.. Umbella laxa, effusa, 7-18-flora. Pedicelli inaequales, primum penduli, demum erecti, filiformes, teretes, sub flore quidquam incrassati, pallide virescentes cum rore glauco, 3-6 lin.. Corolla campanulata, subtruncata; laciniae erectae, concavae, praesertim exteriores, subaequales, ellipticae, obtusae, $1^3/_4$-2 lin., sordide pallideque flavae cum rore glaucescente, subinde rubore parcissimo obsolete suffusae, lineâ viridi, serius rufescente carinatae, praesertim exteriores. Filamenta subulata, corollam plus $^1/_3$ superantia, inferne pallida et corollae laciniis adnata, parte exsertâ intense violacea apice albida. Antherae ovato-oblongae, obtusae, flavae. Pistillum stamina paulo superans. Germen subrotundum, apice impressum, obtuse trigonum. Stylus rectus, subulatus, gracilis, pallidus; stigmate obtuso.

71. A. *nebrodense Gusson;* caule folioso; foliis teretibus, (filiformibus,) glaucis; spathâ bivalvi, umbellam subaequante; pedunculis floriferis erecto-patulis; (perianthii laciniis oblongis, obtusis;) staminibus filiformibus perianthio (plus duplo) longioribus. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 404. et *Bertol. in litt.*.

Habitus A. *flavi*, a quo differt: spathâ brevi, nec umbellam longe superante; umbellae radiis semper erectis, nec in anthesi cernuis. Ceterum corolla flava, genitalia exserta, stylus staminibus longior. *Bertol. in litt.*. In specimine nostro a clo *Jan* nomine A. *flavi var. taurica* communicatum et in Nebrodibus lectum, quod jam clo *Jan in litt.* species propria videbatur: bulbus ovatus, solitarius, $^3/_4$ poll., uti caulis pars subterranea, tunicis numerosis fuscis tectus. Caulis 8 poll., pennâ corvi crassior, strictus, teres, vix glaucus (saltem in sicco), ad $^2/_3$ usque foliorum vaginis tectus. Folia sub florescentia jam emarcida et e siccis inde non describenda. Vaginae teretes, striatae, glaucescentes. Spathae valvulae basi dilatatae, ventricosae et striatae, dein angustatae in acumen filiforme umbellam parum superans, poll., altera brevior. Umbella subfastigiata, circiter 20-flora, 9 lin. diam.. Pedicelli erecti, crassiores quam in *flavo*, sub flore incrassati, teretiusculi, glabri, 3-$4^1/_2$ lin., flavescentes? Perianthium erectum; laciniae oblongae vel obovato-oblongae, concavae, praesertim exteriores, aequales, $1^1/_2$-2 lin., parum carinatae, luteae v. croceae, purpurâ suffusae, praesertim exteriores et apice. Filamenta albida, filiformia, pallidiora, magis erecta et magis exserta quam in A. *flavo*, basi laciniis adnata. Antherae oblongae, luteae. Stylus longitudine staminum vel paulo ultra. Stigma obsoletum. Caps. rotundato-trigona; loculis dispermis. Satis distinctum ergo videtur ab A. *flavo taurico*. *In montibus nebrodensibus Siciliae.* ♃.

§. 6. *Umbella capsulifera. Stamina subulata, basi membranâ angustissimâ connexa. Spatha bicornis, elongata, foliacea vel apice mucrone brevi foliaceo. Caulis inferne foliaceus, ante anthesin tortus. Flores erecti.*

a. *Floribus roseis; staminibus exsertis.*

72. A. *caucasicum M. a Bieb.;* foliis filiformibus, semicylindricis, supra canaliculatis, subtus aspere striatis; spathâ bivalvi elongatâ; umbellâ globosâ, laxâ; perianthii laciniis ovato-lanceolatis, acutis. *Don Mon. All. p.* 48. *n.* 58. A. caule subteretifolio, umbellifero; stamin. simpl. corollâ duplo longioribus; spathae valvâ alterâ umbellâ globosâ dimidio longiore: alterâ pedicellos subaequante; bulbis oblongis, aggregatis. *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc. Suppl. p.* 258. A. *caucaseum Bot. Mag.* in *Not.* ad 1143 et hoc teste: A. *paniculatum Bot. Mag. t.* 973. (excl. synon.). A. *saxatile β* floribus purpurascentibus *M. a Bieb. Casp. p.* 167 *et Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 264. A. *globosum Red. Lil. t.* 179 (excl. syn.

Bieberst. fid. *Don*) *Poir. Enc. Suppl.* I. *p.* 273. *A. savranicum Besser Cat. H. Crem. Suppl.* 1818. *β* floribus pallidis. *Gawl.*.

Bulbus ovatus, elongatus, aggregatus: tunicis externis fuscis, fibris longis albis. Caulis adscendens, teres, atroviridis, altero interdum latere compressiusculus, pedalis, basi foliosus. Folia disticha, striata, asperiuscula. Vaginae teretes, pallidae, striatae. Spatha foliacea, reflexa, valvâ alterâ breviore, (alterâ umbellâ longiore.) Pedicelli capillares, viridi-albi (rubellive) $1/_2$ poll.. Perianthium mediocre: laciniae 3 exteriores breviores; omnes lineolis dorsalibus saturatioribus v. viridi-rubris. Stamina perianthium duplo superantia. Filamenta subulata, teretia, rubra: antheris oblongis, fusco-rubris, effetis nigris. polline ochroleuco. Pistillum staminibus multo brevius. Germen rotundum, rubro-fuscum. Stylus teres, ruber, stigmate obtusiusculo, albo. Caps. obtuse trigona, loculis dispermis. *Don.* („*Globosum* inter et *saxatile* quasi intermedium, utroque tamen majus et robustius; priori conveniens umbellâ globosâ rubicundâ, et caulis basi foliis nonnullis longius vaginatâ; posteriori vero spathâ minus elongatâ: alterâ valvâ nequaquam umbellâ 3-4-plo longiore, et magnitudine florum, qui dimidio minores in priore, saturatius purpurei, nec incarnati; petalis exquisitius acuminatis.“ *M. a Bieb.*). *In collibus saxosis Caucasi orientalis, Iberiae et Podoliae.* ♃.

Obs. Varietas *β* nobis potius verum A. *caucasicum M. a Bieb.* sistere videtur. *Besser in litt.* nos monuit A. *caucasicum* fid. specim. Herb. *Marsch. a Bieb.* etiam in sabulosis circa Sawran Podoliae occurrere. In planta podolica: „bulbi oblongi, tunicis castaneis obvoluti, oblique adscendentes, aggregati. Scapus teres, hinc inde flexus, adscendens, 1½ ped., basi folio uno marcescente. Folia fistulosa; folium radicale canaliculatum, longitudine bulborum; scapi compressa, basi canaliculata, laete viridia, vaginis pallidis, nervis rubris. Spatha bivalvis, rostrata, valvulâ alterâ vix longitudine pedunculorum, alterâ umbellâ dimidio longiore. Umbella conferta, ovata, pedunculis floribus duplo triplo longioribus, albidis. Cor. 6-partita, in culto albida, in spontaneo rosea, nervo purpurascente, laciniis ellipticis acutis, 3 exterioribus quadrante brevioribus et angustioribus, magis patulis, carinatis, concavis; 3 *interioribus planis. Stamina libera, filamenta basi incrassata*, corollae inserta; 3 exteriora laciniis adnata, germini magis approximata. Filamenta subulata laciniis duplo fere longiora. Antherae oblongae, purpureae, defloratae fuscae. Germen oblongum, apice quidquam retuso Stylus subulatus, perigonium parum excedens. Stigma simplex.“ *Besser in litt.* ad spec. viva e bulbis in hortum allatis. In A. *caucaseo Bot. Mag.* in nota ad 1143. „bulbi ovato-pyramidati, graciliores, aggregati; folia pauca, teretia, sursum attenuata, deorsum longe vaginautia; scapus teres; spathae valvula altera caudatim convoluta, assurgenter divaricata, umbellam convexam confertiusculam adaequans parumve excedens; corolla campanulata; laciniae lanceolatae, acutae; stamina filiformia, has superantia; germen ovato-globosum; stylus setiformis, cuspide stigmatosâ inconspicuâ. A. *paniculatum* differt: pedicellis longioribus, laxe nutantibus, capillaribus; spathâ longiore reflexâ; laciniis obovatis, obtusis; staturâ multo majore; A. *stellerianum:* spathâ subulatâ, valvâ alterâ umbellam superante; A. *globosum:* spathâ umbellâ decies longiore, staminibus corollâ duplo longioribus.“ Div. *M. a Bieberstein* in *Suppl.* l. c. A. *globosum Redouté* ad *globosum* suum, non ad *caucasicum* laudat, ad quod fide speciminis Bibersteiniani in Herb. *Banks* duxerunt *Don* et *Ker.* Icon A. *globosi* a *Redouté* data satis convenit cum illa in *Bot. Mag.* 973. et utraque satis bene quadrat in specimina culta A. *caucasici*, minus bene vero in spontanea. A. *globosum Reichenb.* vero magis approximat A. *globosum Bieberst.* et *Gmel.* t. 10. Conf. A. *globosum.*

73. A. *globosum M. a Bieb.*; caule folioso; foliis teretibus, filiformibus; spathâ bivalvi, elongatâ; umbellâ globosâ, confertâ; perianthii laciniis acutis; staminibus perianthium superantibus. *Don Mon. All.* p. 50. n. 60. A. caule subte-

retifolio, umbellifero; staminibus simplicibus, corollâ duplo longioribus; umbellâ globosâ; spathâ subulatâ, longissimâ. *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 262. *Suppl. p.* 257. (excl. syn. *Red.*) (*Reichenb. Ic. pl. rar. Cent.* V. p. 5. t. 407. (excl. syn. *Redout.*)) A. *tauricum Pall. Herb.* in *Herb. Lamb.* A. fol. semicylindraceis, caulinis; spathâ longissimâ, capitulo globoso. *Gmel. Sibir.* 1. *p.* 51. *t.* 10. *Lob.* ex *Bauh. Hist.* II. *p.* 564.

(„Bulbus interdum oblique flexus, saepe rectus, 2 unc. et ultra, angustus, tunicis obscure rufis, facile secedentibus. Folia caulina 4-6, dodrantalia et pedalia, lineam circiter lata, carnosa, semicylindrica, dorso convexa, aliquantum e luteo viridia, vaginis striatis saepe purpurascentibus. Caulis teres, firmus, sature viridis, ad $^1/_4$ et ultra foliosus. Spatha mucrone 3 unc. et palmari, bivalvis. Capitulum sature purpureum, petalis acutis, carinâ e virente fuscâ. Pedunculorum et filamentorum ad flores ratio, ut in obliquo. Antherae e fusco purpureae.“ *Gmel. l. c.* Bulbi oblongi, aggregati: tunicis nitidis, atrofuscis. Folia angustissima, canaliculata, striata. Spatha bivalvis: alterâ umbellâ decuplo longiore. Flores formâ et colore A. *rotundi*, at minores. Stylus staminibus vix longior. *M. a Bieb.*. Spathae non longissimae; vix enim altera umbellâ duplo longior. *Besser in litt.* et in nostris.) Bulbus elongatus. Caulis inferne foliosus, $^1/_2$-$1^1/_2$ ped., erectus. Folia anguste filiformia, subsemicylindrica, carnosula, acuta. Spathae valva altera longitudine umbellae, altera longissima. Pedicelli breves. Perianthium rubrum v. carneum; laciniae ovato-lanceolatae, nervo medio saturatiore. Stam. perianthio duplo fere longiora. Icon in *Gmelin* bona, umbella in planta culta tamen multo densior. A. *caucasicum* huic simillimum differt staturâ duplo minore; umbellâ laxâ; caule infra medium tantum folioso. *Don.* *In collibus sterilibus Caucasi, Iberiae et Sibiriae.* ♃.

Obs. Huc a *M. Bieberstein*, *Reichenbach* aliisque ducitur A. *globosum Red.*, a *Don* et *Ker* ad *caucasicum* citatum, quod confer. Cls. *Don* A. *caucasicum* staturâ duplo minore differre monet; div. *M. a Bieberstein* vero *caucasicum globoso* et *saxatili* robustius dicit. Specimina nostra magis quadrant in verba cli *Don.* — *Ker* in nota ad *Bot. Mag.* 1143 notat: A. *globosum Bieberst.*, ab ipso *Bieberstein* missum ad div. *Banks*, non esse distinguendum a *sphaerocephalo*; in nota ad 1432 vero: A. *globosum M. a Bieb.* non esse *sphaerocephalum!* *Sprengel S. Veg.* II. p. 39. *caucasicum* cum *globoso* conjungit. *Steudel* in *Nomencl.* sub A. *caucasico Poir.* A. *globosum Bieb.* et *montanum Sibth.* et *Sm.*; sub A. *saxatili Bieb.* vero *caucaseum Sims* et *globosum Red.* adducit.

74. A. *rupestre M. a Bieb.*; caule basi folioso; foliis teretiusculis, striatis; spathâ bivalvi, elongatâ; umbellâ fastigiatâ; perianthii laciniis ovatis, obtusiusculis, conniventibus; staminibus perianthio saepius paulo longioribus. *Don Mon. All.* p. 49. n. 59. A. caule teretif., umbellif., pedicellis subaequalibus; petal. ovatis, conniventibus, longitudine staminum simplicium; stylo staminibus longiore; spathae valvâ alterâ longissimâ. *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc. Suppl. p.* 259. (*Steven Mem. Soc. N. C. mosq.* 3. *p.* 260. *Reichenb. Ic. pl. rar. Cent.* V. p. 17. t. 428.)

(„Facies varietatis macilentae *paniculati*. Umbella circiter 10-flora. Pedicelli flore vix duplo longiores. Spathae valvula altera vix longitudine umbellae. Flores magnitudine *paniculati*, paulo minus obtusi. Petala carnea, carinâ saturatiore. Stylus corollam quidquam supereminens.“ *M. a Bieberst.*.) Bulbus uti in *caucasico*. Caulis fere pedalis, basi foliosus. Folia supra subcanaliculata, caulem aequantia. Spathae valvula altera longissima. Umbella conferta (?). Pedicelli aequales, teretes, albidi. Filamenta subulata, teretia, erubescentia. Antherae oblongae, fusco-rubrae. Pistillum staminibus longius. Germen luteo-viride. Stylus teres, stigmate obtusiusculo. Caps. obtuse trigona, loculis dispermis. *Don.* Flores deflorati tantum erecti, albidi, rubro pallido suffusi; laciniarum nervo medio intensiore. Miramur hanc speciem huic potius Categoriae, quam illi *paniculati* fuisse insertam. *In rupestribus Iberiae, circa Mzchet, et in Tauria meridionali circa Nikit.* ♃.

Obs. Nescimus quo pertineat A. *rupestre*; umb. capsuliferâ, capituliformi; fol. tereti-setaceis; caule tereti, solâ basi folioso; perig. laciniis oblongis, mucronatis, quam stamina filiformia brevioribus; *Schrank* in *Denkschr. bot. Ges. Regensb.* 1. p. 38, in quo cor. laciniae albae nervo dorsali viridi, obtusae cum mucrone recurvo, et quod illi varietas taurica A. *saxatilis Bieberst.* esse videtur. Vix hujus esse loci posse videtur.

75. A. *staticiforme Sibth.*; caule folioso; foliis recurvis, semicylindricis, fistulosis; spathâ bivalvi, brevi, apice subulatâ; umbellâ globosâ, densâ; perianthii laciniis obovato-oblongis, obtusis; staminibus perianthio paulo longioribus. *Don Mon. All. p.* 50. *n.* 61. A. caule subteretifolio, umbellifero; staminibus simplicibus; germine tricocco; umb. multifl. subcapitatâ. *Smith Prodr.* II. *p.* 225. *Fl. graec. t.* 320. A. *flexuosum d'Urvill. Mem. Soc. Linn. Paris.* 1. *n.* 776. (fide *Don*).

(Bulbus subglobosus, magnitudine Avellanae, prole laterali. Caulis spithamaeus, rubescens. Folia 3, caule breviora, recurva; vaginis striatis, rubescentibus. Umb. densa, $1^1/_2$ poll. diam., rosea. Petala obovata. Germen uti capsula turbinatum, abruptum, lobis 3 rotundatis. *Smith* in *Rees Cycl.*.) Bulbus albidus, bulbillis circumdatus. Caulis teres, inferne foliosus, rubicundus, flexuosus. Folia recurva. Vaginae teretes, laeves. Spatha deflexa, apice subulata. Perianthium carneum, laciniis obovatis, obtusis, nervo medio saturatiore. Stamina paulo exserta, antheris luteis. Pistillum staminibus brevius. Germen turbinatum. Stylus brevis, stigmate acuto. Caps. subrotunda, perianthiis emarcidis, persistentibus, loculis monospermis. *Don.* *In insula Cimolo.* ♃.

Obs. In A. *flexuoso d'Urville*, ad quod cum? ducitur A. *staticiforme*: caulis semper flexuosus, foliosus, rigidus, glaberrimus; folia inferiora semiteretia, superiora ad vaginam transversim truncatam reducta; spatha bicornis, umbellae capsuliferae rotundatae subaequalis; cor. laciniae purpureae obtusae; stamina simplicia, corollâ vix longiora; germen tricoccum. *Copiose in arenosis insularum Astypaleae et Leri.* — *Sprengel* distinguit A. *flexuosum d'Urv.*; caule folioso, flexuoso; foliis semiteretibus; umbellâ subglobosâ, spatham aequante; petalis obtusis, stamina aequantibus; capsulis 3-spermis. *S. Veg.* II. p. 38. n. 68. ab A. *staticiformi Sm.*; caule basi foliato; fol. subteretibus, recurvis, caule brevioribus; umbellâ capitatâ, multiflorâ; petalis obovatis. l. c. p. 39. n. 80.

b. *Floribus roseis, stamina aequantibus.*

76. A. *Sibthorpianum;* caule folioso; foliis semicylindricis, acutis; spathâ bivalvi, elongatâ, deflexâ; umbellâ subrotundâ, laxâ; perianthii laciniis obovatis. A. *montanum Don Mon. All.* p. 51. n. 62. A. caule subteretifolio, umbellifero; spathâ elongatâ, deflexâ; staminibus simplicibus; pedunculis uniformibus. *Smith Prodr. Fl. graec. p.* 225 et in *Rees Cyclop. Sibth. Fl. graec. t.* 319. A. mont. radice oblongâ. *Tournef. Inst.* 384.

(Bulbus ovato-oblongus, ruber, basi fibrosus, tunicis costatis, angulosis. Scapus 4-5 poll., glaber, teres; foliis 2 gracilibus, glabris, viridibus, supra quidquam canaliculatis: quorum alterum umbellam laxam superat. Petala obovata, pallide rosea, nervo medio kermesino. Germen ovato-oblongum, sulcis 6 profundis. *Smith.*) Bulbus oblongus s. rotundus, tunicis externis fuscis. Caulis spithamaeus. Spatha foliacea. Pedicelli aequales, rubicundi. Perianthium mediocre. Antherae rotundae, flavae. *Don. In herbidis Olympi Bithyni.* ♃.

Obs. In *Gött. Gel. Anz.* 1823. n. 65. idem dicitur cum A. *caucasico*. A clo *Bertoloni in litt.* conjungitur cum A. *pulchello*, quod confer, et cui valde affine, ut ex descriptione videtur. Categoriae praecedenti potius inserendum esse videtur. Nomen mutandum erat ob antiquius A. *montanum Schmidt.*

c. *Floribus cinereis stamina aequantibus.*

77. *A. *parviflorum;* caule folioso; foliis semiteretibus; spathâ bivalvi, elongatâ; umbellâ globosâ, confertâ; perianthii laciniis ellipticis, apice bipartitis. *Don Mon. All.* p. 51. n. 63. A. caule subteretifolio, umbellifero; umb. globosâ; stam. simplicibus, corollâ longioribus; spathâ subulatâ. *Linn. Spec. p.* 427. *Willd. Spec.* II. *p.* 71. *Lam. Enc.* 1. *p.* 67. *Poir. Enc. Suppl. p.* 266. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 180. (*Loisel. Fl. gall.* ed. 2. 1. p. 252.) *Hort. Kew.* ed. 2. II. p. 235. — (β A. *parviflorum;* caule inferne folioso; fol. semiteretibus, subulatis; spathâ bicorni; capite rotundo, non bulbifero; filamentis simplicibus. *Desf. Fl. Atl.* 1. p. 290.)

(„Habitus *sphaerocephali.* Bulbus oblongus, tunicatus. Caulis teres, striatus, foliosus. Folia longitudine fere caulis, subulata. Umbella globosa: floribus minimis; petalis exterioribus ovatis, tristioribus: interioribus duplo longioribus, lanceolatis, purpurascentibus. Stamina simplicia, corollâ longiora, uti etiam stylus. Spatha subulata, corollâ longior, diphylla. Adeoque simillimum *sphaerocephalo,* sed stamina simplicia.“ *Linn.*.) „Bulbus ovatus, albus. Caulis tenuis, erectus, pedalis et ultra, infra medium foliosus. Folia caule breviora, laevia. Spatha foliacea (univalvis), decidua in planta ruthenica. Pedicelli breves. Laciniae perianthii exteriores breviores, lineolis dorsalibus viridibus. Filamenta basi dilatata.“ *Don.* (In β, quod cls. *Don* non distinxit instar varietatis, caulis 11-20 poll.; folia caule breviora; spatha bicornis, bivalvis, striata; flores cinerei, nitidi; perianth. laciniae ellipticae, subulatae, $1^3/_4$ lin., lineâ dorsali virescente.)

In Russia, Europa meridionali, Sicilia, Africa boreali. ♃.

d. *Floribus albidis (rubellisve) stamina includentibus.*

78. *A. *moschatum;* caule basi folioso; foliis setaceo-subulatis, scabriusculis; spathâ bivalvi, interdum univalvi, brevi, mucronatâ; umbellâ pauciflorâ, laxâ; perianthii laciniis ovato-lanceolatis, acutis. *Don Mon. All.* p. 52. n. 65. A. caule teretif. umbellif.; umb. fastig. subsexflorâ; petalis acutis; stam. simplicibus; fol. setaceis. *Linn. Spec.* 427. *Willd. Spec.* II. *p.* 72. *Mill. Dict. n.* 7. *Lam. Enc.* 1. *p.* 67. *Poiret Enc. Suppl. p.* 267. *Lam. et Dec. Fl. fr.* 3. *p.* 226. *Lapeyr. H. Abr. p.* 180. (*Loisel. Fl. gall.* ed. 2. 1. p. 252. (excl. syn. A. *parviflori*) *Dec. et Dub. Bot. Gall.* 1. *p.* 469.) *Link Enum.* 1. *p.* 317. *Redout. Lil. t.* 100. (*Reichenb. Ic. pl. rar. Cent.* 5. p. 16. t. 427.) A. *capillare;* scapo nudo, tereti; foliis capillaceis; umbellâ pauciflorâ; petalis lanceolatis, acutis. *Cavan. ic.* III. p. 4. t. 206. f. 1. *Willd. Spec.* II. *p.* 82. *Poir. Suppl.* 1. *p.* 272. (*Dufour Coup d'oeil top. s. l. vill. d. Xativa. p.* 10.) A. fol. teret. caulin.; flor. umb. *Hall. All. n.* 17. *Opusc. p.* 367. *Monogr. n.* 14. M. moschat. v. zibethinum *Park. Par. p.* 143. *Rich. Bellev. Opusc. t.* 2. M. mosch. capill. fol. *Bauh. Prodr. p.* 28. c. ic. *Moris. Hist.* II. s. 4. p. 386. t. 14. f. 6. *Rudb. Elys.* 2. p. 166. f. 1. (β majus; umbellâ multiflorâ; per. laciniis exterioribus acutiusculis, interioribus obtusis cum acumine emarginatisque. A. *setaceum;* scapo nudo, tereti; fol. setaceo-subulatis, ciliato-serratis; petal. ovato-lanceolatis, apice emarginatis. *Waldst. et Kitbl. Pl. rar. hung.* I. p. 70. t. 68. *Schult. Oestr. Fl.* I. *p.* 550. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 33. *Poir. Enc. Suppl. p.* 271. *Link Enum. p.* 317. A. *moschatum M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 263. *Host Fl. austr.* 1. *p.* 424. A. *tenuissimum Habl. Taur. p.* 162.)

Bulbus ovato-oblongus, simplex, tunicis extus nigro-fuscis, (interioribus rufis), reticulato-fibrillosis. Caulis (4-) 5-6 poll., tenuis, filiformis, foliosus, (striato-angulosus, filo emporetico tenuior.) Folia scapum aequantia (v. paulo breviora, suberecta, scapum ad 1/4 vaginantia), supra canaliculata aut planiuscula, subtus sulcata: costis scabriusculis, marginibus ciliatis. (Spathae valvulae ovato-lanceolatae, acuminatae, membranaceae, pedicellis paululum breviores.) Umbella 6-10-flora, in culto 20-30 flora, erecta, ante anthesin obliqua. Pedicelli 1/2 unc., (3-6 lin.), teretes, filiformes, (rigidi). Perianthium albidum (Scabiosam *atropurpuream* spirans *Reichenb.*); laciniae acutae, interdum apice emarginatae, nervo medio purpurascente, defloratae fuscescentes, (3 lin. longae, subaequales.) Filamenta subulata, basi dilatata et cohaerentia, (imâ basi cum perianthio connata) al-

alba. Antherae fuscescentes, sub anthesi glaucae. Pistillum staminibus brevius. Germen ovatum, album, apicem versus purpurascens. Stylus teres, albescens. Stigma acutiusculum. (Caps. subglobosa, obsolete triangularis, apice tuberculis 3.) *Don.* (β omnibus partibus majus et validius; caules 6-12 poll., crassitie fili emporetici ad pennam gallinaceam usque, ad $^1/_3$ rarius ad $^1/_2$ usque foliosi; folia magis flaccida, magis canaliculata et subtus subangulata, margine evidentius serrulata; umbella 10-30-flora, medio concava vel convexa et fere hemisphaerica; spathae valvulae longiores; pedicelli 4-9 lin.; perianthia $2^1/_2$-$3^1/_2$ lin., albida cum striâ dorsali purpurea vel tota rubella: laciniae exteriores acutiusculae vel obtusae cum mucrone; interiores obtusae, saepe quidquam emarginatae vel crenulatae. Stam. corollâ $^1/_3$ breviora; antherae fuscae polline aureo.) *In collibus siccis Galliae meridionalis, Hispaniae, Italiae, Siciliae; β in Hungaria et Tauria.* ♃.

Obs. „Ad A. *moschatum* nostrum podolicum, quod idem cum taurico-caucasico, spectat omnino A. *setaceum Kitb.*, etiamsi dicat petala emarginata, quod non in icone petali aucti expressit. Obtusa sunt cum mucrone, nec vere acuta. In *Red. Lil.* A. *moschati* folia glabra dicuntur, quae in nostro margine serrulato-ciliata. An culturâ glabrescit?" *Besser in litt.*, *Link* specie distinguit A. *moschatum*, ad quod citat A. *capillare Linn.* (*Cavan.?*) et *tenuissimum Hort.*, ab A. *setaceo Waldst.* et *Kitbl.*, quod *Don* nequidem instar varietatis sejunxit. Div. *Kitaibel* in litt. olim nos monuit, bulbum *setacei* foetere instar putrilaginis, flores spirare turiones abietum nec Moschum. A. *capillare Cavan.* a *Bieberstein*, *Don* aliisque huc ductum, ab aliis vero distinctum, a *Cavanilles* describitur sequentibus: „Bulbus ovatus tunicis intertextis filamentosis rufis; radices capillares e bulbi basi. Scapus gracilis, teres, erectus, nudus, pedalis, foliis longior. Folia capillaria, fere 6, basi imbricata et amplexicaulia. Flores umbellati, radiis 6-9, semipollicaribus; ad eorum basin spatha brevis in cucullum acutum involuta, postea corrugata et fissa. Petala oblonga, purpurascentia. Stam. subulata, petalis breviora; antherae fuscae, ovatae, basi subemarginatae. Germ. globosum. Styl. staminibus brevior. Stigma acutum. Caps. globosa, trisulca. Sem. 2 in quovis loculo. A. *lusitanico* proximum, sed nostra planta neque minima est, nec staminibus gaudet corollâ longioribus. Circa Valentiam." *Dufour* vero l. c. spatham bivalvem: valvulis subulatis, basi dilatatis; petala albida striâ dorsali purpurascente, notat in A. *capillari*. *Sprengel S. Veg.* II. p. 40. perperam ad A. *moschatum* ducit A. *tenuiflorum Tenore*. Conf. A. *parciflorum Viv.*.

79. A. *parciflorum Viv.*; staminibus simplicibus; scapo foliifero, foliis setaceo-filiformibus breviore; spathae subquadriflorae bracteis binis conniventibus, ovato-lanceolatis, mucronatis, triplo brevioribus pedunculis capillaribus, inaequalibus, erectis; petalis linearibus, in cylindrum conniventibus, apice reflexis. *Viviani Append. ad Fl. cors. prodr. p.* 2. A. caule foliifero; fol. setaceo-filiformibus; spathâ bivalvi: valvis ovato-lanceolatis, acutis, umbellâ capsuliferâ laxâ pauci- (3-7-) florâ brevioribus; pedunculis capillaribus, inaequalibus, erectis; perigonii segmentis sublinearibus, acutis, stamina pistillumque superantibus. *Dec. et Duby Bot. Gall.* 1. p. 469. A. *moschatum Moris Stirp. Sard. Elench.* 1. p. 46. Petala carnea, dorso lineâ sanguineâ exarata. Planta spithamaea ab A. *tenuifloro Ten.* et *pusillo Cyr.* sane diversa. *Viv.*. *In Corsica prope Bonifacio; in fissuris rupium Sardiniae, prope Arizzo: Moris, Müller.* ♃.

Obs. Cls. *Bertoloni in litt.* A. *parciflorum Viv.* non differre monet ab A. *moschato*; sic etiam *Spreng. Cur. post.* p. 132. Attamen a clo *Bertoloni* et ex herbario unionis itinerariae wirtembergensis specimina A. *moschati* et ab ill. *Balbis* specimina A. *parciflori Viv.* accepimus, quae omnia in Sardi-

nia lecta, atque satis bene quadrant cum definitione A. *parciflori*, et quae nobis omnino speciem distinctam sistere videntur. Differunt nempe ab A. *moschato*: scapo ultra medium fere folioso; foliis magis glabris; spathae valvulis ad ⅓ usque connatis et inde basi tubulum formantibus; umbellâ valde laxâ; pedicellis debilibus, nec rigidis, longitudine valde variis; floribus magis rubris, minoribus, magis cylindricis; cor. laciniis omnibus obtusis; filamentis brevioribus, magis dilatatis, altius cum corolla connatis. Caules in specim nostris 3-10 poll., crassitie fili emporetici, erecti vel quidquam flexuosi. Folia setacea, supra canaliculata, glabra, quidquam flaccida; vaginae striatae, purpurascentes, uti etiam saepius caulis. Spatha membranacea, primum purpureo-striata; valvulae ovato-lanceolatae, in acumen teretiusculum attenuatae, pedicellos aequantes vel iisdem duplo breviores, 3-9 lin.: alterâ breviore. Pedicelli 4-9, breviores 3-5, longiores 10 lin., filiformes. Perianth. purpurascens, basi virescens, dorso purpureo-fuscum, 2 lin.; laciniae erectae, apice vix reflexae, oblongae, obtusae, aequales. Stam. perianthio duplo breviora; filamenta alterna paulo breviora, ad ½ fere eorum longitudinis cum laciniis perianthii connata; antherae oblongae, flavae. Stylus brevissimus. Stigma obtusum.

80. A. *Cupani Rafinesq.*; scapo tereti, umbellifero; foliis capillaribus, canaliculatis; spathâ univalvi, vaginante, ovato-lanceolatâ, acutâ, (pedunculis breviore); laciniis corollae lanceolatis, acutis; staminibus simplicibus, basi dilatatis. *Raf. Schmaltz. Caratt. p.* 86. *Bertolon. Lucubr. p.* 18. *n.* 95. *Opusc. Scient. d. Bol.* IV. *p.* 314. *Tenore App.* V. *ad Flor. neap. p.* XII. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 407. *n.* 23. *Pl. rar. p.* 143. *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 40. M. alp. min., capillaceo folio, flosculis purpureo-rubris. *Cupan. H. Cathol. p.* 146. *Cup. Panph. sicul.* V. 2. 1. 201. A. mont. capill. fol., flor. purp. *Bonann. Panph. t.* 60.

„Pedale; folia A. *maritimo* (i. e. A. *pusillo*) tenuiora; flores purpurascentes; pedunculi inaequales. Affine A. *paniculato*, quod multo majus, cui spatha acuminata, umbella magis congesta, petala obtusa." *Rafin.*. Differt ab A. *tenuifloro Ten.* spathâ monophyllâ, floribus breviore. *Gusson.* et *Bertol.*. *In monte Aetna et in montibus Madonie; in Aprutio.* ♃.

Obs. Clo. *Don* idem ac *circinnatum Sieb.* videtur, quod certe diversum, et quod ne quidem hujus categoriae, uti videbatur clo. *Don.* Cls. *Presl* in *Fl sic.* A. *Cupani* synonymon A. *tenuiflori*; cls. *Jan in litt.* meram varietatem *moschati* dicit. Anne A. *parcifloro Viv.* propius? Synonyma *Cupani* et *Bonann.* supra fid. cli *Bertoloni* et *Gussoni* laudata a clo *Presl* ad A. *pusillum* ducuntur.

81. *A. *tenuissimum*; caule basi folioso; foliis subulato-filiformibus, fistulosis; spathâ bivalvi, saepius univalvi, brevi, mucronatâ; umbellâ laxâ, pauciflorâ; perianthii laciniis ovato-oblongis, obtusis. *Don Mon. All.* p. 53. n. 66. A. scapo nudo, tereti, inani; fol. subul. filiformibus; capitulis laxis, paucifloris. *Linn. Spec.* 433. *Willd. Spec.* II. *p.* 83. *Lam. Enc.* 1. *p.* 70. *Poir. Suppl. p.* 272. *Gmel. Sib.* 1. p. 61. t. 15. f. 2. 3. — (β minus).

(„Bulbus tenuissimus, dilute violaceus, fibris albis, tunicis laxis membranaceis. Folia aliquot cava, ventricosa" (i. e. basi in vaginam membranaceam albidam dilatata, vix crassitie fili emporetici) „in glaucum vergentia, prope radicem scapum vaginis amplexantia, eoque nunc longiora, nunc breviora. Caulis intense aut pallide viridis, dodrantalis nunc, nunc palmaris, pertquam tenuis, unde apice plerumque inflexus. Spatha unifolia, nec in plures partes secedens, insigniter mucronata," (albida,

$2^1/_2$-3 lin.). „Flores 6-8. Pedunculi tenues, $^1/_2$ poll. et ultra," (etiam 3 lin.), „fere *nutantes*. Flores pallide *rubentes*, breves, (1-$1^1/_2$ lin.), in modum globosorum florum fere clausi. Petala crassa, externe dorso lineâ saturiore. Stamina basi cohaerentia, basi lata," (alterna valde dilatata) „antheris pallide luteis. Sapor leguminosus." *Gmel.*). Caulis teres. Folia acuta, longitudine caulis. Flores (4-) 6-18. Pedicelli teretes, pallide rubentes. Perianth. etiam albidum, exterius nutans, staminibus paullo longius. Stylus longitudine fere staminum. *Don.* *In Sibiria* (Krasnoiar); *β ad Ircuz.* ♃.

e. *Floribus albidis; staminibus longe exsertis.*

82. A. *Stellerianum Willd.;* scapo subnudo; foliis semicylindricis, acutis; spathâ 2-3-valvi, brevi; umbellâ laxâ, multiflorâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis. *Don Mon. All.* p. 54. n. 67. *Willd. Spec.* II. *p.* 82. *Poir. Enc. Suppl.* p. 272. *Hall. All.* n. 16. *Opusc. p.* 366. A. scapo nudo tereti inani; fol. semicylindraceis; capitulis spissis multifloris. *Gmel. Sib.* 1. p. 63. t. 16. f. 1. 2.

(Cepa scapo nudo tereti inani; foliis semicylindricis; capitulis spissis multifloris *Gmel.* l. c. differt, monente *Gmelin*, a *tenuissimo*: spathâ in 2-3 partes dehiscente, floribus e viridi albentibus numerosioribus, aliquanto patentibus, minus rotundis, fere trigonis; pedunculis brevioribus, rigidioribus, crassioribus; staminibus, ut in Cepa, basi concretis, hinc subulatis; antheris crassioribus, flavis; caule rigidiore, crassiore. Folia plerumque compressa, ex superna parte semicava, inferne gibba, rarissime teretia, mox a radice. Rad. tunicata, recta aut transversa, perpetuo cum fibris violacea, multis saepe bulbillis juncta caulifeïis. Varietas maxima et mediocris depicta. *Gmel.*). Caulis teres, $^1/_2$-1 ped., laevis, crassitie pennae corvi. Folia setacea, viridia, scapo breviora. Spatha mucronata. Umbella subfastigiata. Pedicelli teretes, plerumque $^1/_2$ poll.. Perianthii laciniae exteriores paulo minores. Stylus subulatus, longitudine staminum. *Don.* (In specim. spont.: scapus 8 poll., superne angulosо-striatus. Folia carnosula, stricta. Spathae 2, ovatae, acutae, albidae, umbellâ breviores. Umbella laxiuscula, 10 lin. diam.. Pedicelli 4 lin., quidquam angulosi. Flores sordide albidi, $1^1/_2$ lin.; laciniae oblongo-lanceolatae, obtusae cum mucronulo: exteriores paulo breviores et basi concavae. Filamenta lacinias paulo minus quam in *saxatili* superantia, albida, subulata. Antherae oblongae, flavae.) *In Sibiriae superioris Irtis regione.* ♃.

83. A. *saxatile M. a Bieb.;* caule basi folioso (?); foliis semiteretibus; spathâ bivalvi, elongatâ; umbellâ subfastigiatâ, medio convexâ; perianthii laciniis ovato-oblongis. *Don Mon. All.* p. 54. n. 68. A. caule subnudo, tereti; fol. semiteretibus; spathâ acuminatâ, umbellâ longiore; staminibus simplicibus, corollâ longioribus. *M. a Bieb. Casp. p.* 167. *App.* n. 59. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 264. (excl. var. *β.*) *Suppl. p.* 260. *Pl. rar. ross.* 1. *t.* 29. *Ann. of Bot.* II. *p.* 437. (excl.

syn. *Gmelin.*) *Poir. Enc. Suppl.* I. *p.* 264. *Link Enum. p.* 317. (*Reichenb. Ic. pl. rar.* C. V. p. 5. t. 408?) (Bulbi aggregati, oblongi, tunicis atrofuscis. Scapi basis foliis nonnullis vaginata. Petala patentia. Maxime affine A. *Stelleriano;* sed spathâ subulatâ longâ distinctum. *M. a Bieb.*). Caulis fere nudus, teres. Folia striata, scabriuscula. Spatha foliacea. Perianthium album, staminibus multo brevius. *Don.* (Bulbi tunicis rufis. Scapi nudi, basi vix foliosi, ad latera fasciculorum foliorum, erecti, inferne quidquam curvati, glabri, crassitie pennae corvi ad pennam anatinam usque, $^1/_2$-1 ped.. Folia fasciculata, erecta, glaucescentia, supra canaliculata, ad margines scabriuscula, dorso convexa, vix crassitie fili emporetici, basi in vaginas albidas viridi- v. purpurascenti-striatas dilatata. Spathae valvulae 2 e basi ovata ventricosa longe acuminatae: alterâ umbellam duplo et ultra superante; alterâ eâdem breviore. Umbella subglobosa, diam. poll., densa. Pedicelli quidquam angulosi, glabri, sub flore paulo incrassati, 4-6 lin.. Per. laciniae 2 lin., sordide albidae, serius ad carinam rubore parco, acutae: exteriores paulo breviores, magis concavae et carinatae. Filamenta perianthio duplo fere longiora, subulata, alterna paululum tantum latiora, flavescenti-albida; antherae oblongae, luteae. Stylus longitudine fere staminum, subulatus. Stigma acutiusculum. Caps. ovata, acute trigona: loculis 1-2-spermis. Ad specim. spont. et culta, quae etiam nomine A. *fusci* accepimus!) *In lapidosis calcareis Tauriae.* ♃.

Obs. „ALLIUM *saxatile*, licet ab exc. *M. a Bieb.* inter ALLIA *scapo nudo foliis radicalibus* relatum, nimis affine *caucasico*, quam ut ad hanc Categoriam spectare possit; propius *volhynico, stricto, lineari.* ALLII hujus, collatis speciminibus auctoris cum illis *caucasici*, differentia consistit in eo, quod flores magis ochroleuci; antherae luteae, subfuscae; bulbi, folia scapi, spathae (aeque longitudine variabiles, quam in *caucasico*), flores omnino iidem." *Besser.* Nescimus, an A. *saxatile Reichenb.* certe huc pertineat, cum scapos basi magis foliosos depinxisset, quam in ullo specimine spontaneo vel culto eosdem vidimus.

D. *Rhizirideum.*

§. 7. *Umbella capsulifera, ante anthesin nutans. Spatha 2- vel 3-loba, brevis, marcescens. Stamina subulata. Scapi centrales s. laterales, nudi. Folia disticha, narcissina. Bulbi basi rhizomatosâ, repente.*

a. *Staminibus alternis latioribus; scapis teretibus.*

84. A. *strictum Schrad.;* scapo subnudo; foliis anguste linearibus, longis, obtusis, supra canaliculatis; spathâ bivalvi; umbellâ (sub)fastigiatâ, confertâ; perianthii laciniis externis cucullatis, obtusiusculis: intimis lanceolatis, obtusis; staminibus alternis plerumque basi bi-trifidis, perianthio aequalibus. *Don Mon. All.* p. 55. n. 69. (excl. A. *deflexo*). A. caule umbellifero, stricto; fol. semiteretibus, basi canaliculatis: stam. subtricuspidatis, corollâ vix longioribus; bulbo tunicis reticulatis tecto. *Schrad. H. Gott. t.* 1. *N. Journ.* IV. B. p. 136. *Spreng. Pug.* 1. *p.* 29. *Link Enum.* 1. *p.* 316. A. caule tereti; fol. linearibus, obtusis, subtus convexis; stami-

nibus alterne trifidis, corollam subaequantibus. *Trevir. All.* n. 10. (*Mert. et Koch Deutsch. Fl.* II. *p.* 523. *Reichenb. ic. pl. rar.* C. 5. p. 4. t. 405.) A. *volhynicum Bess. Suppl.* III. *Cat. Crem.* 1814. *p.* 2. *Enum. pl. Volh. p.* 14. (β; umbellâ minore magis globosâ; staminum dentibus obsoletioribus; floribus pallidioribus. A. *microcephalum;* caule planifolio, umbellifero; fol. anguste linearibus, basi canaliculatis; umbellâ capitatâ; staminibus subulatis, corollâ sublongioribus; bulbo cylindrico reticulato. *Tausch Bot. Zeit.* 1819. *p.* 462. A. fol. lorato-linearibus, subtus planis, incurvis; spathâ brevi; umbellâ globosâ, compactâ; perianthii laciniis acutiusculis; staminibus subexsertis. *Don Mon. All.* p. 84. n. 117. A. *reticulatum;* umbell. capsulif. globosâ; stam. simpl. perianthium obtusum aequantibus; scapo ancipite, foliato; foliis semiteretibus, canaliculatis; bulbo oblongo reticulato-tunicato. *Presl Fl. czech. p.* 73. *Wallr. Sched. crit. p.* 135. *Roth Enum. pl. Germ.* 1. 2. *p.* 22. *Hall. All. n.* 19. *var.* III. *Opusc.* 374. *Rupp. jen.* 153. All. sphaer. capite, folio angustiore. *C. Bauh. pin.* 74. A. genus forte Scorodopr. II. *Lob. Bauh. Hist.* 2. *p.* 564. *Chabr. Stirp.* 203. *f.* 6. Scorodopr. II. *Lob. Obs. p.* 79. (omn. ab *Hall.* incl. fid. *Wallroth*).)

Bulbus elongatus, (1½-2½ poll.), tunicis reticulatis, fuscis, radici transversali adnatus, (erectus vel adscendens). Caulis ped. (et 1½ ped.), plerumque basi folio unico, (apud nos plerumque 2, rarius 1 vel 3), crassitie pennae corvi (ad penn. anatinam usque, vix glaucescens, strictus.) Folia viridia, subtus convexa, (erecta vel superne flaccida, glabra, caulem subaequantia, vel paulo breviora, lin. lata; vaginis arctis, striatis, sat longis.) Spatha mucronata, (ovata, concava, subreflexa, cuspide brevi, pallide fuscescens, obsolete striata,) fere longitudine pedunculorum. Umbella medio convexa (apud nos subglobosa, densa,) multiflora, (¾-1 poll. in diam.). Pedicelli ¼ poll., (primum 3 lin., serius 4-5 lin., glabri,) teretes, bracteolis (albidis, saepius laceris, lin.) intermixti. Perianthium pallide (subinde etiam satis intense) roseum: laciniae lineâ dorsali saturatiore, (2-2½ lin., vix lin. latae, exteriores paulo latiores, multo magis concavae). Filamenta (albida, superne rosea, perianthio aequalia vel paululum tantum longiora); alterna dentibus brevibus obtusis vel saepius obliteratis. (Antherae rotundato-ovatae, violaceae). Germen intense viride. Stylus longitudine staminum, subulatus, stigmate obtuso. Caps. obtuse trigona, (impressa, perianthio brevior); loculis dispermis. *Don.* In β vel A. *microcephalo* et *reticulato* scapus tantum apicem versus quidquam anceps, umbella magis congesta; flores pallidiores et staminum appendices minores adhuc, ita ut olim cum *fallaci* confusum fuisset. — *In rupibus Germaniae, montis Kiefhaeuser etc., Bohemiae; in saxosis Volhyniae.* ♃.

Obs. ALLIUM *volhynicum;* (caulescens, planifolium; staminibus appendiculatis, capsuliferum; umbellâ globosâ; staminibus alternis basi auriculatis, corollâ vix duplo longioribus; foliis linearibus, canaliculatis, subcarnosis, glaucescentibus;) *Besser* l. c., quod florescentiâ praecociori, umbellâ semper erectâ,

nec sub anthesi cernuâ, foliis canaliculatis, fere teretibus et staminibus tantum auriculatis: auriculis rotundis, a proximo A. *lineari* distinctum dicitur, fid. specim. e seminibus ab auctore missis educatorum non differt ab A. *stricto*, quod etiam *Treviranus* et *Schrader* monuerunt. — *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 34 et 38 specie distinguit A. *strictum Schrad.* ab A. *microcephalo Tausch.*

85. A. *deflexum Willd.*; caule planifolio, umbellifero; staminibus tricuspidatis, longitudine corollae; foliis angusto-linearibus; scapo declinato. *Willd. Spec.* II. *p.* 65. *Poir. Enc. Suppl. p.* 264. *Link Enum. p.* 316. *Hornem. h. hafn. Suppl. p.* 39. A. *strictum* β caule tortuoso. *Trevir. All. n.* 10. A. *tortuosum Willd.*. — β umbellâ conferta. A. *confertum Fisch.*.

„Hoc sub nomine *linearis* accepi, a quo vero valde distinctum: at convenit habitu cum sequenti *rotundo*, sed valde diversum: scapo adscendente, deflexo, folio unico instructo; foliis angustissimis, linearibus; umbellâ non capitatâ; floribus pallidioribus et characteribus datis.“ *Willd.*. Caulis $^1/_2$-1 ped.; umbella laxa; pedicelli 6 lin.; corollae 2 lin., purpurascentes. *Link.* Cls. *Don* cum *Sprengel S. V.* junxit cum *volhynico* sub *stricto*; sic etiam *Reichenbach Ic. pl. rar.* C. V. p. 4., attamen cum? *Treviranus* fid. specim. in *Herb. Willd.* A. *deflexum* varietatem *stricti* dicit. *Habitat?* ♃.

Obs. Allium *confertum Fischer* a *Don* ad A. *serotinum Schleicher* (*fallax* ♂), a *Treviranus* et *Reichenbach* ad A. *strictum Schrad.*, a clo *Schrader* vero ad A. *strictum* β *Trevir.* (A. *deflexum Willd.*) ducitur. Huic adsentimus nos quoque, fide speciminis e horto monacensi, in quo: caules solitarii vel 2 e singulo rhizomate: alter unifolius, alter foliis pluribus, teretes, superne arcuatim deflexi, praesertim ante florescentiam, demum apice subcernui, virides, pedales, crassitie pennae gallinaceae. Folia linearia, obtusa, apice planiuscula, basi canaliculata, dorso convexa, glabra praeter baseos marginem sub lente scabriusculum, caulem subaequantia, viridia, $1^1/_2$-2 lin. lata. Vaginae arctae, virescenti-albidae, nervis viridibus striatae. Spathae valvulae 2, late ovatae, breviter mucronatae, concavae, membranaceae, albidae, basi purpurascentes, 4 lin.. Umbella subcapitata, parva, multiflora, 9 lin. diametro. Pedicelli teretes, apice incrassati, sub florescentia 2-3 lin., basi bracteolis minutis. Corollae purpurascentis laciniae exteriores ovatae, obtusiusculae, cucullatae, lineâ dorsali atropurpureâ carinatae, 2-$2^1/_2$ lin., paulo ultra lin. latae; interiores oblongae, obtusae, planiusculae; lineâ dorsali pallidiore, $^3/_4$ lin. latae. Stam. corollam paululo superantia; filamenta purpurea: alterna dilatata et appendicibus $^1/_2$ lin. longis acutis. Antherae ovatae, violaceae, demum fuscae. Germen oblongo-ovatum, trigonum, purpurascenti-virens. Stylus subulatus, rubellus, staminibus paulo brevior. Differt ab A. *stricto*: caule deflexo, minime stricto; umbellâ parvâ capitatâ; staminum dentibus longioribus et acutioribus; ab A. *deflexo*: umbellâ capitatâ, nec laxâ.

86. *A. *lineare*; caule folioso; foliis anguste linearibus, obtusis; spathâ 2-valvi; umbellâ subglobosâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis; staminibus alternis basi trifidis, appendicibus lateralibus brevibus, acuminatis, perianthium subaequantibus: intermediis antheriferis duplo longioribus. *Don Mon. All.* p. 56. n. 70. A. caule planifolio, umbellif.; umb. globosâ; stam. tricuspidatis, corollâ duplo longioribus. *Linn. Spec.* 423. *Amoen.* VII. *p.* 28. *n.* 50. *Willd. Spec.* II. *p.* 64. *Mill. Dict. n.* 4. *Lam. Enc.* 1. *p.* 64. *Poir. Suppl. p.* 265. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 232. *M. a Bieb. Fl. taur. cauc.* 1. *p.* 262. *Suppl. p.* 256. A. caule tereti; fol. linearibus, obtusis, subtus convexis; staminibus tricuspidatis, corollâ duplo

longioribus. *Trevir. All. n.* 11. *Hall. All. n.* 9. *Opusc.* p. 352. Porr. caule teret. folioso; fol. linear. plan.; umb. globosâ; stam. corollâ longioribus. *Gmel. Fl. Sib.* 1. p. 56. t. 13. 14. f. 1. (ultima e loco minus pingui.)

In specimina a *Gmelin* et *Pallas* lata exactissime quadrat descriptio a divo *Gmelin* data. Bulbus elongatus, oblongus, 1-2 poll. et ultra, erectus vel oblique adscendens, cespitosus, tunicis reticulatis, dilute fuscis, basi rhizomati inhaerens, (odore Cepae propior quam Allio *Gmel.*). Caulis dodrantalis - 2 ped., durus, strictus, solidus, viridis vel glaucescens, crassitie pennae corvi ad pennam anatinam usque, mox infra medium foliosus, foliis 3-4. Folia viridia, vix glaucescentia, tenuia vel crassiuscula, stricta, subtus convexa, praesertim basi, obtusa, rarius acutiuscula, caule paulo breviora, lin. vel paulo ultra lata. Spatha primum 1-phylla, serius fissa in valvulas 2 ovatas, concavas, reflexas, albidas, nervosas, persistentes (deciduas *M. a Bieb.*), pedicellos paulo superantes vel aequantes, breviter cuspidatas. Umbella globosa, multiflora, $^3/_4$-1 poll. in diam.. Pedicelli filiformes, glabri, $2^1/_2$-4 lin., bracteolis albidis membranaceis intermixti. Cor. 2-$2^1/_2$ lin., (magnitudine A. *rotundi, M. a Bieb.*), rosea; laciniae nervis dorsalibus saturatioribus, oblongae, obtusae vel acutiusculae, exteriores breviores, paulo angustiores et magis cucullatae; interiores planae. Filamenta albida, apice ut videtur rubentia, corollâ duplo fere longiora, alterna dilatata dentibus 2 corollâ paulo tantum brevioribus. Antherae oblongae, violaceae. Stylus teres, subulatus, staminibus paulo brevior vel eorum longitudine, serius iisdem longior; stigmate obtusiusculo. Capsula oblonga, trigona, vertice impressa; loculis 2-spermis. In specim. cultis caulis subinde 3-ped., crassitie pennae cygneae, foliis 4-5 crassis, glaucescentibus, caule brevioribus, rigidis, 3 lin. latis; umbella densissima, omnino globosa, 2 fere poll. in diam.; pedicelli $^1/_2$ poll.; cor. $2^1/_2$ lin.; antherae pallidiores. Reliqua exacte conveniunt. *In Sibiria a Jenisea ad Jaicum.* ♃.

Obs. „*Stricto* perquam affine. *Capitulum* densius, jam sub florescentia magis sphaericum. Floris color saturatior. Cor. magis patens, et, quod caput rei, staminum appendices laterales acuminatae, germine, et ipsâ corollâ," (quod nunquam vidimus) „longiores (nec obtusae germine breviores) et stamina corollâ duplo longiora. Floret post *strictum*." *Trev.*. In Herb. cli *Zuccarini* vidimus specimen nomine A. *linearis* ex Altai, *lineari* simillimum omnibus partibus, si petala excipis acutiora, pallidissima, ac si flava olim fuissent, spathae valvas 2 bifidas.

b. *staminibus alternis latioribus; scapis ancipitibus.*

87. *A. *nutans;* scapo nudo; foliis lato-linearibus, subtus laevibus, glaucescentibus, scapo multo brevioribus; spathâ bivalvi; umbellâ fastigiatâ multiflorâ; perianthii laciniis ovato-lanceolatis, cucullatis; staminibus basi plerumque alterne trifidis, perianthio longioribus. *Don Mon. All.* p. 57. n. 71. A. scapo nudo, ancipiti; fol. linearibus, planis; stam. tricuspidatis. *Linn. Spec.* 429. *Willd. Spec.* II. *p.* 74. *Enum.* p. 359. *Lam. Enc.* 1. *p.* 68. *Suppl.* 1. *p.* 267. *Hort. Kew.* ed. 2. II. p. 236. A. scapo ancipiti; fol. linearibus, obtusis, utrinque planis; stam. tricuspidatis. *Trevir. All. n.* 9. *Bot.*

Mag. 1143. (A. *undulatum Schousb. pll. hort. germ.* fid. *Trevir.* A. *tataricum Hortul.*) Porr. sc. nud. ancip. antequam floruerit nutante; fol. ensiformibus hinc paulo convexioribus. *Gmel. Sib.* 1. *p.* 55. *t.* 12. *Hall. All. n.* 6. *Opusc. p.* 347. (β fol. angustioribus magisque tortis. A. *nutans Red. Lil. t.* 233. A. *tataricum Hortul.*).

„Variat aetate et solo prae reliquis, ut vix dignoscatur.“ *Linn. Spec.* „Dentes in culta demum oblitterantur.“ *Linn. Mant. Don* descriptionem nullam dedit; at monet *senescenti* triplo esse majus. In culto, quod omnino quadrat cum icone et descriptione a *Gmelin* data: bulbi ovato-oblongi, albi vel subinde purpurascentes, rhizomati transverso sublignoso crasso adnati. Folia 4-10 in fasciculo, erecta, carnosula, fere plana, basin versus quidquam canaliculata dorsoque convexa, sed absque angulis, obtusa, semel, saepius bis, torta, parum glauca, (pallide viridia *Gmel.*), 6-12 poll., 4-8 lin. lata. Scapus erectus, rigidus, superne ante florescentiam nutans, acute anceps, praesertim superne, ubi subalatus, lateribus convexis, vel altero superne angulo prominente, parum glaucescens, 1-2 ped., 3-5 lin. latus. Spatha membranacea, parum striata, sordide albida, umbellâ brevior; valvulae late ovatae, acutae v. acuminatae, subreflexae, 6-9 lin.. Umbella subglobosa v. hemisphaerica, $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll. diam., ante anthesin nutans, plus v. minus densa. Pedicelli teretiusculi, apice incrassati, glabri, 4-12 lin., virides, subinde sublivescentes, bracteolis parvis albidis intermixti. Corolla pallide purpurascens vel lilacina, subinde fere albida, semiaperta, 3 lin.; laciniae ovatae, exteriores obtusiusculae, cucullatae, carinatae, paulo breviores, $1^1/_2$ lin. latae; interiores obtusae, magis planae, lin. latae. Filamenta corollae concoloria eamque $^1/_3$, vix duplo, superantia, alterna paululo breviora inferne valde dilatata et dente uno vel 2 brevibus acutis, vel etiam in eodem flore saepissime integerrima. Antherae oblongae, primum violaceae, demum fuscescentes. Germen obovatum, trigonum, obtusissimum, corollae concolor. Stylus subulatus, primum staminibus brevior, serius eadem paulo superans. Stigma acutiusculum, albidum. Caps. obovato-rotundata, obtuse trigona; loculis 1-2-spermis. Monstrositatem vidimus umbellâ proliiferâ foliferâ radiisque aliquot iterum umbelliferis. In β, quod medium quasi A. *nutans* inter et *glaucum*, folia duplo angustiora, 3 lin. lata, plerumque bis vel ter torta, scapus minus acute anceps, stamina corollâ duplo fere longiora plerumque simplicia, sed alterna dilatata. Differt tamen a *glauco*: foliis scapo duplo fere brevioribus, parum glaucis; scapis multo magis ancipitibus. Ad hanc varietatem pertinere videtur A. *nutans Redout.*, quod a *Ker* in *Recens. Redout.* in *Journ. of Sc.* II. p. 178. varietas angustifolia longifolia dicitur et in quo sec. *Redouté* stamina nunquam tridentata. An huc etiam potius, quam ad A. *glaucum*, A. *spirale Willd.*? *In Sibiria.* ♃.

88. A. *glaucum Schrad.*; scapo nudo, (superne subancipiti); foliis linearibus, glaucis, magis tortis, subtus laevibus; spathâ bivalvi, brevissimâ; umbellâ fastigiatâ multiflorâ; perianthii laciniis lanceolatis, obtusis, concavis; staminibus perianthio paulo longioribus. *Don Mon. All.* p. 59. n. 75. (excl.

syn. A. *montani Schmidt*) et hoc teste: *Schrad. Cat. hort. Gott.* 1814. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 265. A. *spirale*, scapo subancipite; umbellâ capitatâ; staminibus corollâ longioribus; fol. linear. spiraliter tortis. *Willd. En. Suppl. p.* 17. (*Hornem. h. hafn. Suppl. p.* 40.) A. *senescens Bot. Mag.* 1150. (ergo excl. syn. plur.) A. *illyricum Link et Otto in litt.* ad *Don.* (A. *canescens* et A. *spurium Hort. plur.* β *baicalense*; scapo superne teretiusculo; umbellâ laxiore. A. *baicalense*; scapo nudo, superne tereti; umbellâ semiglobosâ; foliis linearibus, planis, basi canaliculatis; staminibus subulatis, corollâ longioribus. *Willd. Enum.* 1. *p.* 360. *Hornem. H. hafn.* 1. *p.* 323.)

Nomen maxime graphicum conservasse, cum Alliorum omnium quam maxime glaucum sit; stamina in hoc et *spurio* basi quidem latiora, sed nunquam alata aut dentata esse: *Don.* (*Willdenow* in *Enum.* monuit de A. *baicalensi*: „ab *illyrico* diversum: scapo basin versus angulo uno prominenti instructo; staminibus corollâ longioribus.“ In speciminibus cultis: bulbi oblongi, albidi, rhizomati transversali adnati. Folia radicalia 5-8, carnosula, erecta, scapo $^1/_3$ breviora, subinde eum aequantia, omnino glauca, obtusa, dorso quidquam convexa sed omnino laevia, supra planiuscula, basin versus canaliculata, rarissime folium unum vel alterum utroque margine angulo acuto, plerumque bis vel ter spiraliter torta, 2-3 lin. lata. Scapi stricti, ante anthesin superne nutantes, crassitie pennae anserinae, vel tenuiores, 1-2 ped., glauci, inferne teretiusculi, angulo unico obtuso, superne obsolete ancipites: angulo uno acutiore: lateribus convexis. Spathae valvulae 2 late ovatae, acutae, cito marcescentes, albidae, 4 lin., pedicellis multo breviores. Umbella subhemisphaerica, multiflora, densa, $1^1/_2$-2 poll. diam.. Pedicelli fere teretes, sub flore incrassati, glauci, 6-10 lin.. Cor. pallide lilacinae, $2^1/_2$-3 lin.; laciniae oblongae, obtusae, (in *Bot. Mag.* aliisque acutiusculae): exteriores fornicatae, carinatae paulo breviores, lineâ dorsali intensiore, 1-$1^1/_2$ lin. latae. Stam. corollâ $^1/_3$ longiora, et eâdem quidquam pallidiora; filamenta apice subulata, basi dilatata: praesertim alterna, paululo breviora, quae rarissime dente uno vel altero obsoleto; antherae oblongae, primum violaceae, dein lividae: polline flavo. Stylus longitudine staminum, serius longior. Stigma acutum. Caps. obtuse trigona: loculis 1-2-spermis. Occurrit in hortis etiam nomine *illyrici* et *bisulci*.) *In Sibiria.* ♃.

Obs. A. *nutanti* proximum et saepius pro ejusdem varietate angustifolia declaratum. Saepissime etiam pro A. *senescente* habetur, quocum conjungitur a *Treviranus*, *Sprengel*, *Mertens* et *Koch* et *Reichenbach*. Specimina nostra culta A. *baicalensis* non differunt ab A. *glauco*, nisi scapo plerumque altiore, minus glauco, inferne obtusissime subtrigono, superne omnino fere tereti, nec ancipiti; umbellâ laxiore. Ulterius adhuc ergo examinandum est, cum etiam *Link* in *Enum. p.* 319. A. *baicalense Willd.* (cui adjecit: „umbella laxiuscula; scapus superne teres; pedicelli 7 lin., cor. 3 lin. purpurascens) specie distinguat ab A *spirali Willd.*, cui folia spiraliter torta et scapus subanceps, de A. *glauco* vero omnino sileat. Specimen, quod benevolentiae cli *Balbis* debemus et quod nomine A. *trisulci H. Genev.* e seminibus a *Decandolle* missis in horto lugdunensi colitur, nobis nullo modo a speciminibus A. *baicalensis* differre videtur. Eandem plantam vidimus etiam nomine A. *longicaulis*. Clo. *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 37. A. *spirale Willd.* species propria est, sed junxit *glaucum*, *baicalense* et *montanum* cum *senescente*, quod confer, uti A. *nutans*.

89. * A. *senescens;* scapo nudo; foliis linearibus, subtus laevibus; spathâ bivalvi; umbellâ fastigiatâ, multiflorâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis; staminibus alternis basi interdum alatis, perianthio longioribus. *Don Mon. All.* p. 57. n. 73 et hoc teste: *Linn. Spec.* 430. *Willd. Spec.* II. *p.* 75. *Lam. Enc.* 1. *p.* 68. (ubi tamen tantum A. *angulosum β senescens*). *Poir. Suppl.* 1. *p.* 267. *Mill. Dict. ed. Mart. n.* 28. *All. Ped. n.* 1879. *Vill. Delph.* II. *p.* 252. *Roth Germ.* II. *p.* 385. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 181. *Bess. Gal.* 1. *p.* 233. *Willd. Enum.* 1. *p.* 360. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 237. *Trevir. All. n.* 14. *Kniph. Cent.* 8. *n.* 5. A. *purpureum Salisb. Hort. Chap. All. p.* 255. A. *narcissifolium Scop. Carn.* II. *p.* 238. A. *angulosum pratense Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 222. A. scapo nud. ancip.; fol. lin., subtus convexis; umb. subglobos.; stam. subul. *H. Ups. p.* 79. A. radice senesc. lignosa transversa; fol. rad. gramineis; flor. umbell.. *Hall. Helv.* n. 1227. var. *γ* pratense amplius flore majori. A. rad. senesc. lign. transv. *Hall. All. n.* 19. *Opusc. p.* 370. *Mon. n.* 16. A. caule ancip. teretiusculo; fol. ensif., hinc paulo convexioribus. *Gmel. Sib.* 1. p. 53. t. 11. f. 2. A. mont. fol. Narcissi majus. *Bauh. Pin.* 75. *Rudb. Elys.* 1. *p.* 157. A. umbellif. pratense *Bauh. Hist.* II. *p.* 564. A. mont. fol. narciss. *Rupp Jen.* ed. 3. p. 152. A. saxat. acori radice, fl. purp. *Barr. ic. t.* 1020. *Bocc. Mus.* II. *p.* 84. *t.* 79. *Tournef. Inst. p.* 384. Mol. narciss. fol. *Park. Theat.* 142. A. sylv. petr. umbellif.; flor. numeros. purpur. *Chabr. Stirp.* 203. Porr. sylv. *Tabern. Ic. p.* 485. A. s. Moly narciss. fol. II. *Clus. Pann.* 221. *Hist. p.* 195. *Ger. Emac. p.* 186. *Park. Par.* 142.

Bulbi radici lignosae transversali adnati. Scapus 1-2 ped., anceps, viridis, foliis paulo longior. Folia disticha, obtusa, glaucescentia, plus minusve torta, subtus convexa. Spatha brevis, ovata, acuminata, pedunculis brevior. Umbella medio convexa. Pedicelli $^1/_2$ unc. longi et ultra, ad apicem incrassati. Perianthium dilute purpurascens; laciniae ovato-lanceolatae, obtusae, interdum emarginatae, paulo fornicatae, exteriores minores, lineolis dorsalibus saturatioribus carinatae. Stam. perianthio paulo longiora. Filamenta subulata; alterna basi latiora, purpurascentia, saepe alata, hinc interdum bifida v. trifida: dentibus brevissimis obtusis. Antherae oblongae, fuscae, effetae nigrae: polline ochroleuco. Pistillum stamina aequans. Germen rubescens. Stylus teres, dilute purpurascens. Stigma obtusiusculum. Caps. obtuse trigona: loculis dispermis. *Don.* *In Sibiria, Germania, Sicilia, Silesia, Helvetia.* ♃.

Obs. Dedimus hic expositionem A. *senescentis* a *Don* l. c. offertam absque omnibus additionibus. Dolemus, quod haud omnibus cum eadem consentire possimus. Nimia, quae species hujus et sequentis sectionis opprimit, confusio, cum in descriptionibus a diversis auctoribus datis saepissime characteres essentiales sint omissi. Synonyma plura a *Don* supra laudata et A. *senescens plur. Florar.* potius ad *acutangulum* et ad A. *fallax;* A. *senescens plur. Hort.* vero potius ad A. *glaucum* pertinere videntur. *Treviranus*

sub A. *senescente* L. (scapo acutangulo; fol. linearibus, ecarinatis; stam. corollâ longioribus; umbellâ fastigiatâ, erectâ) conjungit sine dubio: A. *Gmel. Sib.* t. 11. f. 2., A. *baicalense* et *spirale Willd. Enum.* et A. *glaucum Schrad.*; cum? vero A. *montanum Schmidt*, monetque *Halleri All.* n. 19. potius ad *angulosum* suum β (A. *acutangulum*) spectare. Nobis vero ipsum A. *senescens* cli *Treviranus*, (quod foliis glaucis, duplo latioribus, plus minusve tortis, subtus convexis absque angulo; staminibus flore constanter longioribus ab A. *anguloso* differre dicitur), ad A. *glaucum*; *Hall. All.* n. 19. et *Hall. Helv.* n. 1227 γ vero ad *acutangulum* accedere videtur. *Mertens* et *Koch* in *Deutschl. Fl.* II. p. 522. clm. *Treviranus* secuti sunt; descriptio A. *senescentis* ab iisdem data, monente clo *Koch in litt.*, facta est ad specimen cultum foliis latis glaucis, foliis Narcissi Pseudonarcissi similibus, quod nobis ad A. *glaucum* pertinere videtur. A. *senescens* e Silesia fid. Specim. et fid. *Koch in litt.* est A. *montanum Schmidt*, quod clo. *Koch* forte tantum varietas angustifolia A. *senescentis*. Etiam A. *senescens Roth En. pl. Germ.* I. 2. p. 23. ad specimina culta A. *glauci* constitutum esse videtur. Quorsum pertineat A. *senescens*, (scapo nudo ancipiti, striato; fol. linearibus; umbellâ fastigiatâ; stam. simpl.; filamentis corollâ longioribus; stylo elongato; bulbis radici transversali adnatis;) *M. a Bieberst. Fl. taur. cauc. Suppl.* p. 261. non liquet, et eô magis dubium, cum *Bieberstein* plantam suam Europae occidentalis familiarem dicat, et synonyma omnia ad A. *angulosum* ducta, praeter *Gmelin* t. 14. f. 2., eidem instar varietatum jungenda esse censeat. An A. *senescens Bieberst.* forte idem ac A *acutangulum*, cui etiam A. *senescens Deç.* et *Dub. Bot. gall.* p. 470. (excl. syn. *Gmel.*) associandum esse videtur? A. *senescens Lapeyr.* et *Besser* a *Don* huc citata, forte melius ad A. *fallax* ponenda; A. *narcissifolium Scop.* vero quoad var. 1 ad A. *acutangulum*, quoad var. 2 ad A. *fallax*. Quorsum spectet Cepa *senescens Mönch Method.* p. 244. et Mönchia *narcissiflora Medic. Act. Palat.* VI. p. 343., difficile dictu; forte ad A. *glaucum* vel *fallax*. A. *senescens Herb. Kitaib.* et *Rochel* e rupestribus Carpathorum pertinet ad A. *fallax*, sic forte etiam A. *senescens Host Fl. austr.* p. 420. Nobis tantum A. scapo ancipiti, teretiusculo; fol. ensiformibus, hinc paulo convexioribus. *Gmel. Sib.* 1. 53. t. 11. f. 2. verum A. *senescens* sistere videtur, quod sequentibus describitur apud *Gmelin*: „radix duplex; bulbus scilicet oblongus, odore et sapore cepae, acris, ingrate glutinosus, tunicis crassioribus candidis, et crus solidum simile radici calami aromatici, per 3-4 digitos repens, fuscum: utraque saepe nuda. Caulis pedalis, teres, viridis, seminifer purpurascens. Folia 5-6 digitos longa, radicalia ⅓ poll. lata, acuminata, glabra, crassiuscula, glauca, iridiformia. Capitulum sphaericum purpurascens. Huic admodum simile, si non idem, e seminibus sibiricis in hortulo meo, caule ancipite potius quam terete, nec tamen compresso, cubitali; foliis aliquot gyris tortis; capitulo aliquantum informi, inferioribus pedunculis plerumque infra flexis. Cor. maxime irregularis, aut 3 petala externa fere dimidio breviora. Spatha cum brevi mucrone albens, laciniâ unâ paulo ampliore, unâ atque alterâ parvâ brevi. Capitulum hujus varietatis saepe proliferum aut etiam foliosum, foliis fere teretibus cavis inter pedunculos erumpentibus." Descriptio haec a *Gmelin* data, praesertim illa varietatis, satis bene quadrat in specimina culta A. *senescentis*, quae possidemus; bulbi nempe oblongi albidi rhizomati transversali senescenti digitum crasso, fusco adnati. Folia plura, ad latus scapi fasciculata, erecta v. erectiuscula, carnosula, glaucescentia, linearia, obtusa, supra quidquam concava, dorso convexa, ecarinata, sicca pellucida nervis fortioribus debilioribusque, scapo parum breviora, 2-3½ lin. lata. Scapus anceps, superne saepius tortus, crassitie pennae anatinae, 1½-2 lin. latus, 12-16 poll.. Spatha bivalvis, membranacea, albida, pedunculis duplo brevior; valvula altera late ovata cum acumine, altera multo angustior. Umbella subfastigiata, laxa, subeffusa, minus densa et minus globosa quam in A. *glauco*, 1½-2½ poll. in diam.. Pedicelli angulosi, sub flore incrassati, 10-18 lin., floriferi laxi et inferiores saepius reflexi, fructiferi erecti, subinde bracteolis parvis membranaceis intermixti; subinde pedicellus unus vel alter monstrosus fit et apice praeter florem terminalem spatham parvam cum floribus 2-4 minoribus pedicellatis gerit. Corollae satis intense purpureae, 3 lin., saepius irregulares, laciniis staminibusque 8; laciniae ovato-lanceolatae, acutiusculae, magis patentes quam in A. *glauco*: exteriores breviores carinatae, lineolis dorsalibus intensioribus. Stamina corollam paululum tantum superantia; filamenta subulata, inferne dilatata, praesertim alterna, nec tamen tridentata; antherae oblongae, flavae, effetae nigricantes. Germen sat magnum. Stylus subulatus, primum stamina aequans, serius superans. Stigma obsoletum. Quale e tantis sit verum A. *senescens Linn.* nescimus, eo minus, cum *Schrader* specimen in *Herb. Linn.* incompletum esse dicat. *Linnaeus* in *Spec. Pl.* p. 430. A. *senescens* tantum sic exponit: „A. scapo nudo ancipiti; foliis linearibus, subtus convexis, laevibus; umbellâ subrotundâ; stam. subulatis. *H. Ups.* 79. A. caul. anc. etc. *Gmel. Sib.* 1. p. 53. t. 11. f. 2. A. fol. lin., flor. umbellâ subglobosâ. *Roy. Lugd.* 39. A. rad. bulb.; fol. gramin. etc. *Hall. Helv.* 297. *All.* 16. n. 2. A. mont. fol.

narcissi majus. *Bauh. Pin.* 75. Petala erecta a se invicem dehiscentia s. distantia, canaliculata, inflexa. Folia obliqua et stamina corollâ paulo longiora huic, non vero sequenti. (A. *nigro*).“ Folia Narcissi. *Linn. Ups.* — Quid A. *senescens β majus Hornem. H. hafn. suppl. p.* 40? Conf. A. *angulosum, fallax* et *acutangulum*.

90. A. *Andersonii Don;* scapo nudo; foliis angustissimis, linearibus, subtus laevibus, viridiusculis; spathâ bivalvi; umbellâ fastigiatâ, multiflorâ; perianthii laciniis ovato-oblongis, obtusis, fornicatis; staminibus alternis basi alatis, tunc bifidis trifidisve, perianthium paulo superantibus. *Don Mon. All. p.* 59. *n.* 73.

D. *Anderson*, H. Chelseani custos candidissimus, tulit nomine A. *senescentis*, a quo, monente *Don*, foliis *angustioribus* viridibus facile distinctu. *In Sibiria.* ♃.

91. A. *spurium Don;* scapo nudo, striato; foliis angustissimis, linearibus, subtus laevibus, viridiusculis; spathâ bivalvi; umbellâ fastigiatâ, multiflorâ; perianthii laciniis ovato-lanceolatis, fornicatis, acutiusculis; staminibus perianthio longioribus. *Don Mon. All. p.* 59. *n.* 74.

Nullibi se praeter apud D. *Loddiges* hanc speciem vidisse: *Don. In Sibiria.* ♃.

Obs. Ex horto *monacensi accepimus specimen nomine* A. *spiralis*, quod nobis huc spectare videtur. Bulbus ovato-oblongus, albus, radici transversali crassae pallide fuscae adnatus. Folia circiter 8 in fasciculo, erecta, linearia, acutiuscula, carnosula, dorso convexa laevia, supra quidquam canaliculata, praesertim basin versus, utrinque viridia, ter vel quater *spiraliter torta*, -10 poll., 2 lin. lata. Scapus nudus, vix striatus, inferne omnino teres, superne teretiusculus, omnino viridis, erectus, pedalis. Spathae valvulae ovatae, acuminatae, pedicellos aequantes, membranaceae, albidae. Umbella fastigiata, 16-flora. Pedicelli teretes, sub flore incrassati, virentes, bracteolis parvis interstincti, ½ poll.. Cor. semiaperta, lilacina; laciniae exteriores ovato-lanceolatae, acutiusculae, fornicatae, carinâ purpureae, 2½ lin., lin. latae; interiores oblongae, minus acutae minusque concavae, 3 lin., 1¼ lin. latae. Stam. corollâ ⅓ longiora; filamenta lilacina, subulata, basi dilatata, praesertim alterna, omnia tamen integra; antherae oblongae, effetae violaceo-fuscae. Germen obovato-subrotundum, trigonum, albidum. Stylus lilacinus, stamina aequans; stigmate acuto albido. Differt ab A *glauco* et *senescente*: foliis omnino viridibus et paulo angustioribus; umbellâ rariore; corollae laciniis acutiusculis. An huc A. *spirale H. Dorpat*, cui scapus teres; folia leviter canaliculata cum scapo solida; spatha reflexa; umbella hemisphaerica; petala apice incurva, pallide rosea?

92. A. *uliginosum Don;* scapo nudo; foliis linearibus, canaliculatis, carnosulis, subtus angulatis, scapo subaequalibus; spathâ bivalvi, brevi; umbellâ fastigiatâ, pauciflorâ. *Don Mon. All.* p. 60 et hoc teste: ALL. *angulosum Lour. Cochin. p.* 203. *ed. Willd. p.* 251. (excl. syn.). A. *senescens Thunb. Fl. Jap. p.* 132.

Bulbus albus, linearis (?), radice nigrescenti transversae adnatus. Scapus anceps, 6 poll.. Flores albi v. rubri. *Don.* Bulbus tunicatus, tenuissimus, repens. Folia subtus subangulata, 6 poll.. Umbella planiuscula. Flores albi. *Lour.*. *In locis humidis Chinae et Cochinchinae Lour., in Nipon juxta Nangasaki. Thunb.* ♃.

c. *Staminibus alternis latioribus; scapis angulatis.*

93. * A. *angulosum;* scapo nudo, ancipiti; foliis linearibus, canaliculatis, subtus angulatis; umbellâ fastigiatâ. *Linn.*

Spec. 430. (excl. syn. *Bauh. et Hall.*) *H. Ups.* 79. *Willd. Spec.* II. *p.* 76. (quoad syn. *Linn. et Gmel.*) A. scapo nudo, subangulato, striato; foliis linearibus; umbellâ fastigiatâ; staminibus simplicibus; genitalibus corollâ brevioribus; bulbis radici transversali adnatis. *M. a Bieb. Fl. Taur. cauc. Suppl.* p. 261. A. *laxum;* scapo nudo; foliis linearibus, subtus angulatis; spathâ 2-3-valvi, pedicellis breviore; umbellâ laxâ; perianthii laciniis ovato-lanceolatis, acutis, interdum emarginatis; staminibus alternis latioribus, perianthio paulo brevioribus. *Don Mon. All.* p. 63. n. 80.? Cepa scapo nudo, subangulato, farcto; fol. linearibus, subtus angulosis; stam. corollâ brevioribus. *Gmel. Sib.* 1. p. 58. t. 14. f. 2.

„Folia interdum subtus vix angulata, at scapus superne parum angulato-striatus. Petala interiora apice patentia, omnia lateribus conniventia.“ *Linn..* „*Hallerus* dubitat an satis sit diversum ab A. *senescente?* Certissime distincta species, utramque ultra 20 annos alui.“ *Linn. Mant.* p. 364. *Gmelin* sequentibus describit speciem hanc toties commutatam: „Bulbus paullo brevior quam in *ramoso* L., oblongus tamen, tunicis albis interne et externe, odore cepae. Propago transversa, solida, uti in eodem: nec raro plurimi bulbilli una in orbem nascuntur. Folia laete et aliquantum pallide viridia, tenuia et mollia, carinata aut semicava et subtus angulosa, vix $^1/_2$ lineâ latiora, palmaria et semipedalia. Caulis solidus aut cavus, semper firmus, subtiliter striatus, plus minus angulosus, teres, nunc anceps. Spatha alba, subrotunda, in 2, raro in 3 partes dehiscens. Pedunculi flore 4-plo, in adulta planta 5-plo longiores. Cor. pallide purpurea, non striata, fere cylindrica, ampliuscula et brevis. Stam. corollâ breviora, basi latiuscula, vix tamen cohaerent. Antherae fere violaceae. Culta $1^1/_2$ cubitalis fit. Var. s. bulbo violaceo altior, et speciosioribus floribus, foliisque crassis inferne convexis, ut incautus pro varietate Cepae t. 16. f. 1. 2. haberet. At sola floris structura hos lusus facile detegit.“ In speciminibus spontaneis, quae vidimus, quae inter unum ab ipso *Gmelin*, praeter characteres a Gmelin datos sequentia adhuc observavimus: scapus strictus, pennâ corvi paulo crassior, 12-15 poll., striis parum prominentibus angulosus: angulis 2 magis prominentibus, et inde saepius subanceps. Folia anguste linearia, obtusa, scapo $^1/_2$ vel $^1/_3$ breviora, supra canaliculata, dorso convexa, quidquam angulata, sed vix carinata, imâ basi in vaginam albidam dilatata, $^1/_2$-1 lin. lata. Umbella subfastigiata, 1-$1^1/_2$ poll. diam., 20-30-flora. Spathae valvulae 2-3, albidae, late ovatae cum acumine, pedicellis duplo breviores. Pedicelli filiformes, floriferi laxi et varie flexi, fructiferi erectiusculi, 6-9 lin.. Cor. semiaperta, magis tamen quam in A. *fallace* patens, pallidior, 2-3 fere lin.; laciniae ovatae, acutae, lineâ mediâ intensiore carinatae: exteriores paululum breviores magis concavae. Stam. corollâ parum breviora, basi dilatata, praesertim alterna, quae longiora; antherae oblongae. Stylus longitudine staminum. A. *laxum* apud *Don:* „planta laete virens, $1^1/_2$-2 ped.. Umbella laxa. Pedicelli $^1/_2$-1 unc.“ *In Sibiria; ab Ob ad Irtin et Jaicum usque; varietas tantum ad Jaicum: Gmelin.* ♃.

Obs. Secuti sumus hic divum *M. a Bieberstein* et clo. *Besser* et *Koch in litt.*, qui omnes plantam supra descriptam et in *Gmelin* depictam verum *A. angulosum* L. sistere suadent, cum *Linnaeus Gmelin* citet et descriptio in horto upsaliensi data in plantam Gmelini quadret. — *Linnaeus*, praeter *Gmelin* t. 14. f. 1., ad A. *angulosum* adhuc citavit: *Hall. All.* n. 16. A. petr. umbellifer. *Bauh. Hist.* 2. p. 564. A. mont. fol. Narcissi minus. *Bauh. Pin.* 75, quae excludenda, utpote ad A. *fallax* spectantia. — Specimina caucasica et volgensia A. *angulosi*, de quibus *Besser* in *Enum. pl. Volh.* p. 14, huc pertinent. A. *laxum Don* e brevi adumbratione ab auctore data, omnino hujus loci esse videtur; ejusdem *angulosum* vero est *fallax*. — A. *angulosum* omnium fere auctorum et herbariorum, praeter supra laudatos, spectat ad A. *fallax*, vel ad A. *acutangulum*, quae confer, uti A. *senescens*. *Sprengel S. Veg.* II. p. 37. sub A. *anguloso* L. conjungit: A. *acutangulum Willd.*, *inodorum Willd.* et *danubiale Spreng.*.

94. A. *fallax*; glaucescens; scapo nudo; foliis angustissimis, linearibus, subtus obscure sulcatis; spathâ 2-3-valvi; umbellâ multiflorâ, fastigiatâ; perianthii laciniis oblongo-lanceolatis, acutiusculis; staminibus perianthium paulo superantibus. *Don Mon. All. p.* 61. *n.* 77. (sub A. *anguloso*; excl. syn. *Linn.*, *Gmel.* et excl. var. *β*) et hoc teste: A. *angulosum All. Pedem. n.* 188. *Lam. Enc.* 1. *p.* 68. *Suppl.* 1. *p.* 267. *Mill. Dict. ed. Mart. n.* 15. *Roth Fl. germ.* II. *p.* 384. *Hoffm. Germ.* 117. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 181. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* 3. *p.* 221. *Willd. Enum. p.* 361. *H. Kew.* ed. 2. II. p. 237. *Trevir. All. n.* 13. *Jacq. Austr.* V. *p.* 11. *t.* 423. *Gaertn. Fr.* 1. p. 56. t. 16. f. 2. g. *Bot. Mag.* 1149. *Red. Lil. t.* 281. A. *narcissifolium α Vill. Delph.* II. *p.* 258. A. *narcissifolium β Scop. Carn. n.* 400. A. rad. senesc. lign. transv.; fol. rad. gramin.; flor. umbellat. var. *α* minor et *β Hall. Helv. n.* 1227. A. rad. senesc. lign. transv. *Hall. All.* 19. *Opusc.* p. 370. var. *α* et *β*. *Monogr. n.* 16. A. mont. fol. Narc. minoris. *Bauh. Pin.* 75. *Moris. Hist.* 2. s. 4. p. 388. t. 15. f. 14. tertium. *Ger. Emac. p.* 186. Minimum *Rudb. Elys. p.* 188. A. mont. min. *Bauh. Pin.* 72. A. petraeum umbellifer. *Bauh. Hist.* II. *p.* 564. *Ray Hist. p.* 1120. *n.* 7. Mol. fol. Narcissi *Lob. Ic. t.* 161. *Obs. p.* 82. A. s. Moly narc. fol. 2. *Clus. Pann. t.* 222. *Hist. p.* 196. A. sylv. sec. *Tabern. t.* 485. A. mont. rad. obl. *Gesn. Tabl. Coll. p.* 57. — (*β*. umbellâ subrotundâ; staminibus corlacinias obtusas duplo fere superantibus. A. *montanum*; scapo semitereti, ancipiti; fol. linear., planis, gramineis, scapo brevioribus; spathâ monophyllâ, lacerâ; petalis erectis; stam. corollâ longioribus; bulbo oblongo, simplici. *Schmidt Boh. Cent.* 4. fol. 48. *Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 547. A. scapo superne acute angulato; fol. linearibus, scapum latitudine subaequantibus, planis, subtus obsolete nervosis, ecarinatis; umb. capsulif. subrotundâ; filam. edentulis, petala superantibus; bulbo rhizomati transversali adnato, tunicis integris tecto. *Koch in litt.* A. *angulosum Bess. En. pl. Volh. p.* 14. *Sut. Fl. helv.* 1. *p.* 193. A. *angulosum α*, staturâ minori; floribus majoribus; staminibus corollâ multo longioribus. *Trevir.*

All. p. 10. A. *angulosum β minus Gmel. Fl. bad.* 2. p. 25. A. *angul. β montanum Pohl Fl. bohem.* 2. p. 9. A. *angulosum β petraeum Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. p. 21. (excl. syn. aliq.) A. *angulos. β petraeum Lam. et Dec. Fl. fr.* III. p. 221. (excl. syn. *Linn.*)? A. *angulos. α petraeum Gaud. Fl. helv.* 2. p. 493. (excl. syn. aliqu.). A. *acutangulum β montanum Mert. et Koch D. Fl.* II. p. 521. A. *senescens Host Fl. austr.* 1. p. 420. *Wimm. et Grab. Fl. Siles.* 1. p. 313. (fid. *Koch.*) A. *senescens β Wahlenb. Carp.* p. 94. *Hagenb. Fl. basil.* 1. p. 307. — γ. scapo graciliore; fol. angustioribus; flor. pallidioribus. A. *angulosum calcareum Wallr. Sched. crit.* p. 134. A. *acutangulum γ calcareum Mert. et Koch D. Fl.* II. p. 521. — δ. majus; umbellâ magis confertâ, subglobosâ. A. *serotinum Schleich. Cat.* 1815. A. *serotinum;* scapo nudo, gracili; foliis anguste linearibus, glaucescentibus, subtus laevibus; spathâ 2-3-valvi, pedicellis breviore; umbellâ confertâ, globosâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis; staminibus perianthio duplo longioribus. *Don Mon. All.* p. 63. n. 81. (excl. syn. A. *conferti Fisch.*). A. *angulosum γ serotinum Gaud. Fl. Helv.* 2. p. 493.)

Bulbi radici lignescenti transversali adnati. Scapus 9 unc. v. ped., gracilis, angulatus, viridiusculus. Folia disticha, glaucescentia, obtusa, supra canaliculata, subtus convexa etsulcata, plus minusve torta, scapis breviora. Spatha longitudine pedunculorum. Umbella medio convexa. Pedicelli angulati, $^1/_2$ unc., apice incrassati. Perianthium dilute purpureum; laciniae oblongae, lanceolatae, acutiusculae, exteriores breviores, lineolis dorsalibus saturatioribus carinatae. Stam. perianthio aequalia, interdum longiora. Filamenta subulata, basi dilatata, alterna latiora. Antherae purpurascentes v. nigrescentes, interdum luteae; polline ochroleuco. Pistilla staminibus aequalia. Germen albescens, obtuse trigonum. Stylus teres, interdum curvatus, purpurascens. Stigma album, obtusiusculum. Caps. obtuse trigona: loculis dispermis. Minimum hujus sectionis, vix ante Septembrem florens. *Don.* *In Austria, Hungaria, Podolia, Germania, Helvetia, Gallia.* ♃.

Obs. 1. Planta saepissime pro A. *anguloso*, saepius pro *senescente*, subinde pro *acutangulo* habita, sed ab omnibus satis diversa, et cujus synonymia vix e descriptionibus, sed tantum ex auctorum speciminibus extricanda. Cls. *Don* eandem pro *anguloso* habuit, et eidem praeter synonyma supra laudata adhuc A. *angulosum* L. et *Gmel. Sib.* t. 14. f. 2. subscripsit, quae verum *angulosum*, quod confer. Subjungimus hic observationes quasdam in synonyma a clo *Don* adducta: A. *angulosum Roth Fl. Germ.* tam ad *fallax*, quam ad *acutangulum* pertinet. — A. *angulosum Lapeyr.* nobis ad *acutangulum;* A. *senescens Lapeyr.* vero potius huc spectare videtur. — A. *angulosum Lam.* et *Dec.* tantum quoad varietatem *petraeam* huc pertinet. — A. *angulosum* (scapo acutangulo; fol. linearibus, subtus angulosis; stam. simplicibus; umb. fastigiatâ; radice senescente) *Trevir. All.* quoad α tantum hujus loci. Ad hocce α a clo *Treviranus* citantur: A. *angulosum Jacq.* t. 423; *Hall. All.* n. 19 α; A. s. Moly narciss. fol. *Clus. Pann.* 221; A. petr. umbellif. *Bauh. Hist.* II. 564. f. 3; A. saxat. *Barrel. ic.* 1022. — A. *angulosum Jacq.*, a *Don*, *Treviranus*, *Mertens* et *Koch*, *Roth* aliisque huc citatum, a clo *Reichenbach* ad *acutangulum* ducitur, cui ex descriptione etiam associandum esse videtur, simul cum A. *anguloso Host Fl. austr.* 1. p. 421. Icon haud bona in neutrum bene cadit. — A. *angulosum Bot.*

Mag. 1149. quoad folia et scapum A. *acutangulum* refert, (ad quod etiam a *Reichenbach* laudatur); sed stamina adeo exserta, ut in *montano Schmidt.* — *Redouté* sub A. *anguloso* exhibet var. A. *minorem;* fol subangulatis, cui A. *angulosum Linn., Willd., Mill., Roth, Jacquin;* A. petr. umbellif. *Bauh. Hist.* 2. p. 564, A. sive Mol. narciss. fol. 1. *Clus. Hist.* 196, et cum? *Gmel. Sib.* t. 14. f. 2. subscribit; et var. B *majorem;* fol. planiusculis, quae illi A. *senescens Linn., Willd., Mill., Roth,* A. umbellif. prat. *Bauh. Hist.* 2. p. 564., A. s. Mol. narciss. fol. 1. *Clus. Hist.* 195. et cum? *Gmel. Sib.* t. 11. f. 2. *Idem l. c.* monet: „A. *angulosum* et *senescens*, quoad synonyma *Bauhini* et *Clusii*, varietates tantum unius ejusdemque sistere speciei, vix vero quoad plantas sibiricas a *Gmelin* depictas, quae divo *Linnaeo* instar prototypi A. *angulosi* et *senescentis* inservivere.“ Icon a *Redouté* t. 281. data haud ita bene specimen varietatis β A. nostri *fallacis* exprimere videtur. — Synonymis hisce adhuc addenda esse censemus: *Krock. Siles.* n. 514.; A. *senescens*, scapo ancipiti; fol. linearibus, subtus convexis; spathâ monophyllâ; petalis distantibus apice inflexis; stam. corollâ longioribus; bulbo obliquo, senescente, lignoso. *Schmidt Boem.* n. 327. (ubi *Linn., Krock. n.* 514., *Hall. Helv.* n. 1227 γ, A. *narcissifolium Scop.* var. 1., δ. *Vill., Gmel. Sib.* t. 11. f. 2. laudantur, quorum plurimi excludendi.); *Pohl. Fl. bohem.* 2. p. 10. (excl. plur. synon.); *Schult. Oestr. Fl.* 1. p. 547. (excl. syn. *Gmel.*); *Bess. Fl. gal.* 1. p. 233.; *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. 1. p. 252. (excl. syn. *Gmel.*); A. *angulosum Balb. Fl. Lyon.* 1. 2. p. 727.; *Ré Fl. torin.* 1. p. 192.?; *Tenor. Fl. neap.* 1. p. 166? (excl. synon.); Cepa *angulosa Bernh.* A. *senescens Schmidt* describitur sequentibus: „Bulbus oblongus, solidus, carnosus, tandem aetate indurescens, sublignosus, transversus, omni anno novum bulbum generans. Folia radicalia, semiteretia, supra concava, laevia, glaberrima, basi vaginâ albidâ, striata, scapum vestientia. Scapus anceps, striatus, nudus, ped. et ultra, fistulosus. Spatha monophylla, ventricosa, lacera, bicornis, emarcida, diaphana, viridi-purpurascens, striata, umbellâ paulo minor. Umb. simplex, densa, globosa. Pedunculi breves. Cor. pallide purpurea; petala lanceolata, erecta, acuminata, apice inflexa, dorso carinâ dilutiore. Stam. corollâ paulo longiora, simplicia.“

Obs. 2. β vel A. *montanum Schmidt* nobis varietatem tantum, vix vero speciem propriam sistere videtur. *Schmidt* ad plantam suam A. n. 399. *Scopol. Carn.* pertinere suspicatus est, quod certe non. Descriptio apud *Schmidt* sequens: „bulbus simplex, oblongus, erectus, solidus, membranis vaginantibus albidis tunicatus; subtus fibris longis, albidis. Folia obtusa, erecta, subtus convexiuscula, laevia, laete viridia, glaberrima. Scapus ped., nec ultra, erectus, nudus, uno latere convexus, altero planiusculus, umbellam versus quidquam magis compressus et purpurascens. Spatha 1-phylla, parva, lacera, bicornis, diaphana, emarcida, obtusa. Umbella simplex, semirotunda. Pedunculi breves, purpurascentes, sub flore incrassati. Corolla subdiaphana, ex albido purpurascens aut carnea; petala ovata, obtusa, erecta, albido dorso apiceque colorata, 3 exteriora paulo latiora, modicum carinata. Stam. corollâ duplo longiora; filamenta albida, subulata; antherae oblongae, flavae.“ Cls. *Don* hanc plantam ad A. *glaucum* posuit, quod confer. Cls *Koch in litt.*, cui A. *montanum Schmidt* species propria, (i. e. ab *anguloso* et *acutangulo* diversa), vel forte varietas angustifolia A. *senescentis*, sequentia de eodem nos monuit: „Folia ut in A. *acutangulo*, 1-1½, rarius 2 lineas lata, viridia vel glaucescentia, in planta sicca etiam pellucida et nervis validioribus debilioribusque percursa, sed nervus medius reliquis haud crassior. Filam. corollâ longiora. Styl. denique longe emergit.“ In speciminibus nostris: bulbi oblongi, albidi, rhizomati transversali ramoso adnati. Folia subdisticha, erectiuscula, scapo ⅓ vel ½ breviora, obtusa, dorso quidquam convexa, sed nec angulata, nec carinata, obtusa, in spontaneis vix ultra 1½ lin. lata, parum torta. Scapus 7-14 poll., crassitie pennae corvi, imâ basi teretiusculus, dein angulosus: angulis 2 acutioribus, apice anceps. Spathae valvulae 2-3, pedicellis ⅓ breviores, ovatae, acutae, albidae, membranaceae, saepe lacerae. Umbella subglobosa, multiflora, 1-1½ poll. diam.. Pedicelli filiformes, sub flore incrassati, angulosi, glaucescentes, subinde purpurascentes, 4-7 lin.. Perianthium dilute purpureum, semiapertum, 2½-3 lin.; laciniae ovato-oblongae, obtusae, vix acutiusculae, lineâ dorsali paulo intensiore: exteriores paulo breviores, convexae, carinatae. Stam. corollâ ⅓, subinde fere duplo, longiora; filamenta subulata, basi dilatata, praesertim alterna, integerrima, corollae concoloria, basi albida; antherae oblongae, sat magnae, flavae, effetae etiam fuscae. Stylus longitudine staminum, serius excrescens. Stigma obtusum. Caps. subrotundo-trigona, impressa; loculis 2-spermis.

Obs. 3. γ. varietas est parum insignis. δ, vel A. *serotinum Schleich.*, quod apud *Don:* „planta glaucescens, 1-1½ ped.; umbellâ confertâ globosâ; pedicellis ½ unc.; antheris luteis“ non differt, fide specim. ab ips. *Schleicher*, nisi umbellâ magis densâ; floribus paulo majoribus, petalis minus obtusis; habitu robustiore. — Var. β a *Don* exhibita, (A. *lusitanicum Lam.*), nobis est species propria quam confer, uti A. *glaucum*, *senescens*, *angulosum* et *acutangulum*.

95. A. *lusitanicum Lam.*; foliis radicalibus semiteretibus, tenuibus; radice carnosâ, ramosâ; spathis brevissimis; umbellâ multiflorâ, hemisphaericâ; laciniis perigonii acuminatis, stamina simplicia aequantibus. *Red. Lil.* 271. *Lam. Enc.* 1. *p.* 70. A. scapo nudo, tereti; fol. filiformibus; stam. corollâ longioribus; spathâ ovatâ, bifidâ; umbellâ confertâ. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 272. A. *angulosum β lusitanicum Don Mon. All. p.* 62. Cepa lusit. fol. capillac., minima purpurascente flore. *Tournef. Inst. p.* 383.

Rhizoma apice ramosum, carnosum, teres; fibris radicalibus numerosis, albis, crassis. Folia omnia radicalia, fasciculata, inferne vaginantia, disticha et bulbum oblongum formantia, subfiliformia, primum subcanaliculata, obtusiuscula, glaberrima, laevia, 4-8 poll.. Scapus inferne vaginâ folii exterioris tectus, 11 poll., gracilis, glaber, laevis, compressiusculus. Umbella sine bulbis, circiter 40-flora. Spathae valvulae 2 membranaceae, pedicellis breviores. Pedicelli $1/2$ poll.. Perianthium subcampanulatum, intense violaceum; laciniae exteriores ovatae, apice attenuatae et quidquam emarginatae; interiores paulo longiores, lanceolatae, acutae, tenuiter denticulatae, non emarginatae. Filamenta subulata, longitudine laciniarum interiorum perianthii. Antherae oblongae, erectae, violaceae; polline pallide caeruleo. Germen ovatum, sulcis 3 profundis. Styl. subulatus, staminibus brevior, medio geniculatus et dein horizontalis. Stigma simplex. Satis bene convenit cum planta Tourneforti in *Herb. Vaillant.*, vix vero cum A. *lusitanico Brot. Redout..* Foliis A. *Schoenopraso* simillimum, sed flores fere ut in A. *anguloso.* Folia gracillima, fere capillaria, 6-9, basin scapi breviter vaginantia. Scapi nudi, gracillimi, 7-8 poll., semper folia superantes, angulis 2 oppositis. Flores purpurascentes in umbella subglobosa laxiuscula. Pedunculi floribus duplo longiores. Spathae valvulae brevissimae. Stam. corollam paulo superantia. *Poiret.* Satis diversum videtur ab omnibus speciebus hujus sectionis. *In Lusitania.* ♃.

Obs. Alia species, e sectione Schoenoprasi, esse videtur. A. *lusitanicum;* foliis filiformibus, *fistulosis,* inferne scapum teretem vaginantibus illoque brevioribus; umbellâ globosâ; stam. simpl., corollâ paulo longioribus. *Brot. Fl. Lusit.* 1. p. 548., et *Figueir. Fl. pharm. post. p.* 174. in quo: folia radicalia 6-9, vaginis brevibus scapum inferne cingentibus; scapi tenuissimi, 7-8 unc.; umbella laxa; spatha bivalvis, brevissima; flores purpurei; pedunculi floribus duplo longiores. In jugis Gerez. Jam *Redouté* plantam *Broterii* tantum cum? ad suum *lusitanicum* citavit. Specimina culta, quae nomine A. *lusitanici* accepimus, non differunt ab A. *folioso.* Conf etiam A. *pusillum Cyr.*

96. A. *acutangulum Schrad.*; scapo nudo; foliis linearibus, subtus angulatis, acute carinatis; spathâ 2-3-valvi; umbellâ fastigiatâ, multiflorâ; perianthii laciniis ovato-lanceolatis, acutis, fornicatis, perianthio aequalibus. *Don Mon. All.* p. 62. n. 78. A. scapo ancipiti, angulato; umb. fastig.; stam. simpl. corollam aequantibus; fol. lin., oblique flexis. *Willd. Enum. Suppl. p.* 16. *Hornem. H. hafn. Suppl. p.* 40. *Link Enum. p.* 319. (excl. β.) [*Reichenb.* in *Möfsl. Handb. p.* 544. A. scapo superne acute angulato; fol. linearibus, scapum latitudine subaequantibus, planis, subtus quinquener-

vibus, nervo medio magis prominulo acute carinatis; umb. capsulif. subfastigiatâ; filam. edentulis, petala aequantibus; bulbo rhizomati transversali adnato, tunicis integris tecto. *Koch in litt.*. *Wimm.* et *Grab. Fl. Siles.* 1. *p.* 313. A. *acutangulum α pratense Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 521. A. *angulosum Krock. Siles.* 1. *n.* 515. *Poll. Pal. n.* 330. *Vest Man. p.* 550. A. scapo ancip.; fol. linearibus, subtriangularibus, supra concavis, scapo longioribus; spathâ monophyllâ deciduâ; petalis erectis, conniventibus; stam. longitudine corollae; bulbo oblongo, simplici. *Schmidt Boem. n.* 329. (excl. syn. *Linn.* et *Gmel.*) *Pohl. Fl. Boh.* 2. p. 9. (excl. *α* et *β*) *Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 548. *Gmel. Fl. bad.* 2. *p.* 24. (excl. syn. et var. praet. *Pollich*). *Kunth berol. p.* 90. (fid. *Trevir.*). *Schlechtend. Fl. berol.* 1. *p.* 195. *Host Fl. austr.* 1. *p.* 421. *Lapeyr. H. Pyr. p.* 181. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. 1. p. 252. A. *angulosum α pratense Wallr. Sched. crit. p.* 134. *Roth Enum. pl. germ.* I. 2. *p.* 21. A. *angulosum β pratense Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 222. (excl. syn. *Linn.*) A. *angul. β majus;* floribus tamen minoribus; stam. corollam subaequantibus; scapo basi minus, apice magis, foliis autem dorso magis et acutius angulatis. *Trevir. All. n.* 13. (excl. syn. *Gmel.*, *Linn.*, A. *danubialis* et A. *inodori Willd.*) A. *angulos. β palustre Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 493. (excl. plur. synon.). A. *senescens Sut. Fl. helv.* 1. *p.* 193. (fid. *Gaud.*). A. *narcissifolium* var. 1. *Scop. Carn. p.* 238. (excl. syn. *Linn.*) *Hall. Helv. n.* 1227 *γ* pratense. *All. n.* 16. II.] Moly montanum secund. *Gerard. Emac. p.* 186. — *β* perianthii laciniis obtusioribus et foliis subtus non angulosis. *Don l. c.* — (*γ* flore albido. A. *senescens* fl. albo? *Jan in litt.* A. *angulosum* fl. albo *Pollini Fl. veron.* 1. *p.* 434.)

(Cls. *Schrader*, se ipso in litt. nos hoc monente, hanc speciem cum div. *Willdenow* communicavit.) — Planta 2-3 ped.. Umbella laxa, fastigiata. Pedicelli unc. longi. *Don.* (Variat scapo superne ancipiti, basi folioso. *Willd.*. Folia linearia, 1½, rarius 2 lin. lata, viridia vel parum glaucescentia, in specim. siccis pellucida, nervis 5-7 validioribus, at totidem pluribusve debilioribus percursa; nervo medio reliquis crassiore, tenuioribus nonnullis arcte adjacentibus aucto. Genitalia longitudine floris, serius parum elongata, ut antherae ultra apices petalorum emineant, etiam stylus parum emergat. *Koch in litt.*. Bulbi oblongi, albi, rhizomati sublignoso, ramoso, subhorizontali adnati. Scapus rigidulus, saepius tortus, viridis, ped., in cultis etiam 2-2½ ped., crassitie pennae corvi ad pennam anserinam usque. inferne et superne compresso-tetragonus: angulis 2 acutioribus. medio acute angulatus: angulis alterius lateris numerosioribus. Folia subdisticha, scapo plus duplo, in cultis ⅓ tantum breviora, viridia, fere obtusa, apice plana, supra basin versus canaliculata, et inde subtriquetra, subtus carinâ acutâ saepius mar-

gini uni vel alteri approximatâ et nervis aliquibus parum prominentibus, lin., in cultis etiam 3 lin., lata, superne saepius torta. Spatha bivalvis, pedicellis brevior; valvulae late ovatae, membranaceae, parum striatae, saepius lacerae. Umbella subfastigiata, in cultis subinde semiglobosa, 1-1½ poll. diam.. Pedicelli numerosi, teretes vel subancipites, sub flore quidquam incrassati, virides vel rubescentes, 6-10 lin.. Perianthium pallide violaceum, fere lilacinum, 1½-3 lin.; laciniae erectae, apice primum subconniventes, ovato-lanceolatae, acutiusculae, vix acutae, lineâ dorsali paulo intensiore; exteriores quidquam breviores, carinato-concavae; interiores planiores. Filamenta lacinias interiores subaequantia, alterna parum dilatata, corollae concoloria. Antherae oblongae, flavae, effetae lividae, corollam paululum superantes. Germen obovatum, trigonum, impressum, albidum. Stylus longitudine coloreque staminum, v. brevior, subulatus. Stigma albidum, acutiusculum. In γ flores albidi, paulo majores; cor. laciniae acutiores, minus fornicatae; bulbus quidquam rubescens.) *In pratis Galliae, Austriae, Hungariae, Silesiae, Borussiae etc.; etiam in Italia; γ prope Venetias in pratis humidis.* ♃.

Obs. Synonyma plurima supra in ( ) adducta a cl. *Don* ad suum A. *angulosum* (A. *fallax*) trahuntur; A. *angulosum pratense Dec.* et *Hall. Helv.* 1227 γ vero ad A. *senescens;* sed hujus loci potius esse videntur, uti etiam A. *angulosum Jacq.* t. 423 et synonyma plura veterum. Huc spectat etiam, quoad longitudinem staminum, A. *senescens Dec.* et *Dub. Bot. Gall.* p. 470, quod ceterum ex A. *fallaci* et A. *acutangulo* conflatum esse videtur. — *Treviranus* ad suum *angulosum* β laudavit: *Gmel. Sib.* t. 14. f. 2., *Hall. All.* n. 19. β, A. *angulosum Linn. Ups.* 70., *Krock. Sil.* n. 515., *Kunth Berol.* p. 90, A. *danubiale Spreng.* et A. *inodorum Willd..* — *Schmidt* de A. *anguloso* monuit: „Differt ab A. *senescente:* bulbo senescente non lignoso et transverso; foliis subtriangularibus, utrinque sulcatis; scapo ancipiti, magis compresso; spathâ brevi, deciduâ; umbellâ semiglobosâ, laxiusculâ; pedunculis longioribus, ancipitibus; ab A. *montano* toto habitu et praecipue foliis latioribus, longitudine scapi; spathâ deciduâ; pedunculis longioribus; corollis majoribus conniventibus; staminibus longitudine corollae.“ Conf. A. *senescens, angulosum* et *fallax.*

97. A. *danubiale Spreng.;* scapo nudo, ancipiti; foliis linearibus, subtus convexis laevibus; spathâ 2-3-valvi, pedicellis breviore; umbellâ multiflorâ, fastigiatâ; perianthii laciniis ovato-oblongis, obtusiusculis, cucullatis, perianthium aequantibus. *Don Mon. All.* p. 62. n. 79. A. scapo nudo ancip.; fol. lin., canaliculatis; stam. simpl.. *Spreng. Mant.* 1. p. 38. *Schweigg. Catal. H. regiom.* p. 9. (*Hornem. h. hafn. Suppl.* p. 40. A. *inodorum Willd. Spec.* II. *p.* 76. (excl. syn. *H. Kew.*) fid. *Trevir.*) β foliis angustioribus. *Don.*

Planta bipedalis. Umbella conferta. Pedicelli ½ unc.. *Don.* (Folia obtusa, canaliculata. Scapus foliis duplo altior, apice praeprimis anceps, basi teretiusculus. Spatha lanceolata (?) scariosa, brevissima. Umbella multiradiata. Petala carnea, lanceolata. *Spreng.*). *Ad Danubii ostia.* ♃.

Obs. Retinuimus hanc speciem, quia *Don* in *Mon. All.* p. 63. monet: „ALLIUM *angulosum, acutangulum* et *danubiale*, quae pluribus varietates unius ejusdemque tantum speciei, examine seriore habitu characteribusque omnino differunt.“ Specimina nostra culta vix differunt ab *acutangulo,* nisi foliis dorso vix carinatis, plerumque angustioribus; scapo minus acute angulato, magis ancipite; umbellâ magis fastigiatâ; floribus paululum majoribus. Etiam *Treviranus, Mert.* et *Koch, Reichenbach* et *Jan in litt.* A. *danubiale* cum A. *acutangulo* conjungunt. A. *danubiale;* caule sulcato, umbellifero,

foliis canaliculato-triquetris longiore; stam. simplicibus, corollam campanulatam aequantibus: *Schweigg.* l. c., cujus flores carnei, involucrum diphyllum obtusum, idem esse cum A. *senescente* et in plerisque hortis nomine A. *triquetri* circumferri, nos monuit cls. *Schrader.* *Sprengel* nunc A. *danubiale* cum *inodoro* et *acutangulo* ad A. *angulosum* ponit. Quid A. *danubiale Biel. pl. nov.*; scapo anguloso; fol. linearibus, canaliculatis, subtus bicarinatis; umbellâ planâ. *Hornem. H. Hafn. Suppl. p.* 40.? An *acutangulum*, quod tamen a *Hornemann* l. c. instar speciei distinguitur?

d. *Floribus albidis; staminibus alternis latioribus; scapis angulatis.*

98. A. *albidum Fisch.*; scapo nudo, ancipiti, subanguloso, striato; foliis linearibus, semiteretibus, patentibus; umbellâ fastigiatâ; filamentis alternis subtricuspidatis, membranaceis, perigonium aequantibus; bulbis rhizomati transverso adnatis. *Besser Enum. pl. Volhyn. p.* 55. A. scapo nudo, foliis anguste linearibus, subtus sulcatis altiore; spathâ bivalvi, brevi, mucronatâ, pedicellis breviore; umbellâ fastigiatâ, multiflorâ; perianthii laciniis oblongo-lanceolatis, obtusis, cucullatis; staminibus alternis basi alatis, hinc plerumque 2-3-fidis, perianthium aequantibus. *Don Mon. All.* p. 63. n. 82. (excl. syn. *M. a Bieb.*) A. scapo multangulo; fol. linearibus, obtusis, subtus convexis; stam. subappendiculatis; umb. inexpansâ nutante. *Trevir. All. p.* 9. (excl. synon.). *Schrank* in *Denkschr. Regensb. bot. Ges.* 2. *p.* 40. *Hornem. H. hafn. Suppl. p.* 130? *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 34. A. *angulosum altaicum Hort. Gor.*

Bulbi oblongi, (ovati *Don*), albo tunicati, laeves, rhizomati transversali lignescenti adnati. Folia radicalia, (disticha *D.*), superne obliqua, obtusa, (supra canaliculata, subtus convexa *D.*), sordide viridia, scapo parum breviora. Scapus compresso-anceps, subangulosus, striatus, (multangulus, glaucescens, crassitie pennae corvi, $^1/_2$ ped. *Don*, $^1/_2$-1 ped.). Umbella ante anthesin pendula, demum erecta. Spathae valvulae 2, ovatae, obtusae, (acuminatae *Don*, acutae in spec. nostr.), pedunculis breviores. Pedunculi $^2/_3$ poll., ($^1/_2$ unc. *D.*), angulati, ad angulos scabriusculi, erecti aut patentes, fructiferi inferiores demum patentissimi. Perianthium album, (2-2$^1/_2$ lin.); laciniae inaequales, oblongae, concavae, canaliculatae: exteriores angustiores, ovatae, apicem versus conduplicatae, basi fere saccatae, breviores interioribus patulis obovatis, (lineolis dorsalibus fuscescentibus *D.*) Filamenta longitudine perianthii, (interdum paulo longiora, alba *D.*); 3 exteriora subulata, basi compressa; 3 interiora tricuspidata s. medio utrinque dente acuto, vel membranaceo-lanceolata, (alterna latiora simplicia, sed saepius 2-, rarius 3-fida: appendicibus brevibus, obtusiusculis *D.*; in spec. cultis stam. omnia saepius simplicia, et alterna tantum valde dilatata.) Antherae oblongae, flavicantes, defloratae fuscescentes breviores. Germen globosum, trigonum, tricoccum, flavicans, (album *D.*). Stylus cylindricus, longitudine filamentorum, (albus). Stigma obtusum. Caps. obovata, tricocca; (loculis 1-spermis *D.*). Sem. obovata, basi cuneata, oblique truncata. *Besser.* *In Caucaso, Altai.* ♃.

Obs. Cls. *Don* hûc duxit A. *angulosum M. a Bieb. Fl. taur. cauc.* et A. *albidum M. a Bieb. Suppl.*, quod fid. *Besser*, ad A. *flavescens* pertinet.

denudatum; fol. radicalibus linearibus, acutis, semicylindricis; scapis angulosis; umb. subhemisphaericâ, capsuliferâ, ante explicationem cernuâ; stam. petala obtusa semipatentia vix superantibus; *Redout. Lil.* 357, a *Don* ad *A. flavescens* ductum, huc potius pertinere videtur, ut ex sequente descriptione a *Redouté* data, abunde patebit: „A. *anguloso* valde affine; sed differt floribus ante explicationem cernuis; germinibus subrotundis nec prismaticis, aliisque notis. Radix rhizoma carnosum, subcylindricum, apice bulbis 3 oblongis albidis; fibris radicalibus albis paucis. Folia angusta, carnosula, intense viridia quidquam glaucescentia, glabra, dorso nervis prominentibus, $4\frac{1}{2}$-$5\frac{1}{2}$ poll.. Scapi erecti, ancipites, striis prominentibus, apice ante florum explicationem cernui. Umbella satis densa. Pedicelli graciles, $4\frac{1}{2}$-$6\frac{1}{2}$ lin.. Spathae valvae 2-3, ovatae, acutae, membranaceae, pedicellis breviores, mox deciduae et inde nomen. Flores parvi. Cor. laciniae ovatae, albidae, 3 interiores 2 fere lin., exteriores paulo breviores, dorso ad nervum medium rubescentes. Stam. corollâ paulo longiora; filamenta subulata, basi quidquam dilatata, 3 basi magis dilatata, subinde tricuspidata; antherae oblongae, cinereo-flavae. Germen subrotundum albidum, profunde 3-sulcatum. Stylus filiformis, staminibus brevior. Stigma simplex. — ALL. (*Porrum*) *albidum;* rhizomate nudescente; caule subscaposo, sulcato; fol. lineari-subcanaliculatis; umbellâ capsuliferâ laxe globosâ; staminibus perianthio parum longioribus; *Reichenbach ic. pl. rar.* t. 406, ob stamina alterna tricuspidata huc spectare videtur, quamvis scapum teretiusculum angulosum depinxisset. Praeterea tam in *Redouté* quam in *Reichenbach* folia nimis acuta depicta sunt.

99. A. *flavescens Bess.;* scapo nudo, teretiusculo, obtuse angulato; foliis linearibus, semiteretibus, subtus subangulatis, strictis; umbellâ subfastigiatâ; filamentis simplicibus perigonio parum longioribus; stylo demum elongato; bulbis rhizomati transverso adnatis. *Besser En. pl. Volh. p.* 56. A. scap. nud., obscure ancipiti, fol. anguste linearibus subtus laevibus altiore; spathâ bivalvi, brevi, acuminatâ, pedicellis breviore; umbellâ multiflorâ, fastigiatâ; perianth. laciniis ovato-lanceolatis, concavis, obtusiusculis; stamin. perianthium paulo superantibus. *Don Mon. All.* p. 64. n. 83. (excl. syn. A. *denudati Red.*.) *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 39. A. *albidum,* scapo nudo, oblique tetragono, striato; fol. linearibus; umb. fastig.; stam. simpl.; filamentis corollam aequantibus; bulb. radici transv. adnatis. *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc. Suppl. p.* 260. (excl. syn. *Cat. H. Gor.* fid. *Besser.*) *Lang* in *Bot. Zeit.* 1827. *Beyl. p.* 34. A. *angulosum M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 265. (excl. syn.). A. *Stellerianum? Bess. Cat. H. Crem.* 1824.

Folia angusta, ($\frac{1}{2}$ lin. lata), superne quidquam angustata, obtusa, margine obtusa, subtus subangulata, striata, laete viridia, scapo multo breviora. Scapus striatus, (strictus, 8-12 poll., crassitie pennae corvi). Umbella erecta, an ante anthesin pendula?, rara (minor quam in *albido*). Pedunculi demum magis elongantur, (primum 3-4, demum 7-8 lin.). Flores minores ($1\frac{1}{2}$ lin.). Perianthium ochroleucum, ejusdem formae; laciniae angustiores magisque conduplicatae. Filamenta aequalia subulata, (basi multo minus dilatata quam in *albido*), basi compressa, perianthio longiora. Antherae, germen, stylus, stigma, capsulae, spathae pedunculique ut in A. *albido*. *Besser* l. c. Apud *Don*, qui semina hujus nomine A. *saxatilis* candidissimo *Anderson* fuisse oblata monet: bulbus fuscescens; scapus fere ped., anceps, sed saepe uno angulo prominente, obscure striatus, foliis altior; folia disticha, obtusa, basi subtus convexa, laevia; spatha ovato-mucronata, longitudine medii pedunculorum; umbella ante ex-

pansionem nutans; pedicelli subteretes, $^1/_2$ unc.; perianth. albidum; laciniae plerumque apice emarginatae: exteriores breviores nervo rubicundo carinatae; stam. perianthio paulo longiora, saepe aequalia; filam. subulata, pallide purpurascentia, alterna latiora; antherae oblongae, luteae; pistilla stamina aequantia; styl. teres, pallidus; stigma obtusiusculum; caps. obtuse trigona: loculis dispermis, uno loculo saepe abortivo. *In campis ad Tanaim et in Volhynia.* ♃.

Obs. Dubitamus adhuc, an A. *flavescens Don*, quod non vidimus, certe idem ac A. *flavescens Besser*, cum descriptio a *Don* data haud omnibus quadret, et *Don* praeter A. *denudatum Redout.* etiam: *Hall. d. All. n.* 19. *Opusc.* p. 372. var. *γ* flore albo et A. pratense folio gramineo, flore albo, oblonga radice *Rudb.* p. 159. laudet — Div. *M. a Bieberstein* monuit de suo A. *albido*, quod huc, nec ad A. *albidum Fisch.* spectat: „Differt a *senescente* et *anguloso* staturâ humiliore; scapo graciliore pallide roseo oblique quadrangulo: lateribus profundius striatis; foliis perangustis; floribus minoribus, pallidis, denique genitalium ad corollam proportione. Stylus in hoc staminibus vix longior corollam parum excedit, in *senescente* valde elongatus corollam staminaque longe superat, in *anguloso* brevis sicuti stamina intra corollam latet.“ In Herb. *Schreber.* prostant specimina ex *Herb. Schmiedel* et ex *horto Erlang.*, absque nomine, quae nullo prorsus alio charactere ab A. *flavescente* differunt, quam scapo flexuoso, paulo magis angulato-striato, 12-14 poll., crassitie pennae gallinaceae, umbellis magis globosis et paulo *majoribus*; pedunculis floriferis 6-7 lin.; foliis magis linearibus, lineâ angustioribus v. paulo latioribus, obtusioribus.

e. *Scapis foliisque semiteretibus.*

100. A. *rubens Schrad.*; scapo nudo, teretiusculo; foliis angustissimis; spathâ bivalvi; umbellâ laxâ, subfastigiatâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis, crenulatis; staminibus subulatis, alternis latioribus, perianthio subaequalibus. *Don Mon. All.* p. 65. n. 84. A. scapo nudo, tereti; umb. fastigiatâ; fol. semitereti-compressis; stam. lanceolatis, corollâ brevioribus. *Willd. Enum.* 1. *p.* 360. *Link Enum. all. p.* 320. A. scapo compresso; fol. linearibus, subtus convexis; stam. simpl., corollam subaequantibus; umbellâ inexpansâ cernuâ. *Trevir. All. n.* 15. A. *bisulcum*; sc. nudo, tereti, folia semiteretia carnosa utrinque canaliculata superante; umbellâ subsphaericâ; staminibus perigonium obtusum subcampaniforme aequantibus. *Red. Lil.* 286. *Bot. Mag.* 1581. (*Reichenb. Ic. pl. rar. t.* 476.)

Bulbus (oblongus, vix crassitie digiti minoris), fuscus, (tunicis pallide violaceis, subdiaphanis, nervosis), radice transversali lignosae (fuscae) adnatus; fibris longis, violaceis. Scapus (1-2 ex eodem bulbo), teres vel altero latere compressus (anguloque acutiusculo), $^1/_2$ ped., (6-12 poll.), crassitie pennae corvi, laevis, viridis, (erectus v. quidquam flexuosus, ante anthesin superne nutans.) Folia subdisticha, (plura, erecta, carnosula, farcta, glabra), semiteretia, (supra canaliculata), saepe subtus angulis 2, passim quadrangularia, (dorso sulco profundo: 2 exteriora sulco dorsali nullo *Red.*), acuta, laevia, viridia, scapo fere aequalia (vel paulo breviora; exteriora vaginis se invicem scaposque includentibus, tubulosis, amplis, membranaceis, albidis, $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll.). Spatha brevis, vix longitudine pedunculorum, (inaequaliter fissa in valvulas 2 ovatas concavas, demum reflexas, arescentes, pallidissime fuscas, parce nervosas; subinde

fere monophylla.) Umbella expansa, multiflora, subfastigiata, (vix subglobosa, uti apud *Redouté*, primum nutans, demum erecta, 1-1½ poll. diam.. Pedicelli inaequales, glabri, sub flore paulo incrassati, 3-8 lin.). Perianthium (pallide) violaceum, (2½-3 lin.), exterius pendulum, (serius patens vel erectum); laciniae (ovatae, semipatentes), concaviusculae: interiores (planae) margine crenulatae; exteriores paululo breviores, apice crenulatae, nervo rubro-viridi carinatae. Filamenta supra medium (violaceo-) rubra, alterna latiora (ovato-lanceolata), omnia basi connexa, (perianthio paulo breviora.) Antherae oblongae, pallide rubrae; polline ochroleuco. Pistillum longitudine staminum. Germen subrotundum, trigonum, viride; (angulis obtusis). Stylus teres, albus, (staminibus paulo brevior.); stigmate obtusiusculo. Caps. obtuse trigona, (tam longa, quam lata): loculis dispermis, saepe loculo altero abortivo. *Don.* („Simile *cernuo*; sed characteribus datis et umbellâ erectâ diversum." *Willd.*. „Intermedium quasi A. *senescens* inter et *narcissiflorum*. Scapum teretem et folia semiteretia, ut *Willdenow* et *Link* habent, in planta nostra nondum vidimus." *Trevir.* „Colitur in h. paris. e seminibus nomine A. *odori* missis." *Redout.*. A. *bisulcum Spreng. S. Veg.* II. p. 38 est alia planta, vel definitio ibidem data pessima.) *In Europa australi?* ♃.

101. A. *prostratum Trev.*; scapo nudo, declinato; foliis filiformibus; spathâ univalvi; umbellâ fastigiatâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis, crenulatis; staminibus alternis latioribus, perianthio fere duplo longioribus. *Don Mon. All.* p. 66. n. 85. A. fol. semicylindricis, radicalibus; scapo declinato, umbellifero; staminibus simplicibus, petalo crenato longioribus. *Trevir. All. n.* 27. (*Nov. Act. Ac. Leop. Carol.* XIII. 1. t. XI. *Reichenb. Ic. pl. rar. t.* 409.) A. *deflexum Fisch. Cat. Gor.* (nec *Willd.*). (A. *Fischeri Besser in litt.* A. *cernuum Hort.*.)

Bulbi ovati, (oblongi, tenues), violacei, radici lignescenti transversali affixi; fibris numerosis, violaceis. Scapus 1-5-(7) poll., (ante florescentiam cernuus, sub anthesi procumbens, subhorizontalis), teres uno latere compressiusculo (vel obsolete anceps), striatus, viridis. Folia disticha, semicylindrica, dorso biangulata et hinc fere tetraquetra, supra basin versus canaliculata, (acutiuscula), scapo breviora, (1-7 poll., vix lin. lata, rigidula). Spatha brevis, longitudine medii pedunculorum (vel brevior, albida). Umbella multiflora, (densa, poll. diam.), ante expansionem nutans. Pedicelli ¼ (-½) poll., teretiusculi, (apice incrassati, virides v. colorati). Perianthium dilute purpurascens, semiapertum, (1½-2 lin.; in culto 3 lin.), laciniae (ovato-) oblongae, interiores margine crenatae, (planae), exteriores breviores concavae, nervo dorsali rubro carinatae, apice crenulatae. Filamenta violacea, subulata, basi dilatata, alterna latiora, (in spontaneo corollâ fere duplo longiora, in culto eandem subinde vix superantia). Antherae oblongae, luteae. Pistillum staminibus subaequale. Stylus teres, violaceus. Stigma obtusiusculum. Caps. obtuse trigona; loculis dispermis. Sem. rugosa, opaca. *Don.* *In Sibiria baicalensi.* ♃.

Obs. A. *Fischeri Bess.*; scapo ancipiti, declinato-ascendenti; foliis linearibus umbellâ subglobosâ; filamentis membranaceis, dilatatis, petala exceden-

tibus; stylo elongato; bulbis rhizomati transversali adnatis; *Besser in litt.* (*A. deflexum Fisch.* (excl. syn. *Willd.*)) aliquas tamen differentias exhibere videtur. Bulbi oblongi, tenues, tunicati, tunicis interioribus roseis. Folia spithamaea, vix $1\frac{1}{2}$ lin lata, obtusa vel obtusiuscula. Scapus pedalis, in sicco striatus. Spatha monophylla, brevis, obtusa, dimidiâ pedunculi longitudine, demum deflexa. Pedunculi aequales, floribus plus duplo longiores, rubri. Petala ovato-elliptica, 2-3 lin., inaequalia, 3 exteriora breviora, concava, carinata, basi saccata, patula, pallide rubentia, carinâ purpureâ; interiora planiuscula, longiora, erecta, superne medio magis rubentia. Stamina libera, petalis adnata, iisdem vix longiora. Filamenta membranacea, lanceolata, alterna (petalis interioribus opposita) duplo latiora, petalis ipsis dimidio et ultra angustiora. Antherae oblongae, flavicantes. Germen 3-coccum, obovatum, petalis interioribus duplo brevioribus. Stylus filiformis, germine duplo longior. Stigma subcapitatum. *Besser in litt.* *Circa Baikal.* ♃.

102. A. *declinatum Reichenb.*; scapo tereti, declinato, foliis depresso-semiteretibus, subulatis humiliori; staminibus perianthium crenatum vix aequantibus. *Reichenb. Ic. pl. rar. C.* V. p. 46. t. 477.

A. *Pallasii*, cui simile, differt: caule stricto, bifolio; staminibus exsertis. *Reichenb.*. Bulbus parvus, oblongus, rhizomati transversali affixus. Folia fasciculata, se invicem vaginantia, flaccida, apice teretiuscula, a medio supra subtusque depressa, 4-10 poll., crassitie pennae corvi, glabra. Scapus subarcuato-deflexus, foliis longioribus brevior. Spathae valvulae 2, ovatae, 3 lin.. Umbella subfastigiata, multiflora, laxa. Pedunculi teretes, 3-7 lin.. Perianthium $2\frac{1}{2}$ lin.; laciniae oblongo-lanceolatae, acutiusculae, crenulatae: exteriores paulo breviores. Filamenta omnia subulata, laciniis paulo breviora. Ad iconem. *Habitat?* ♃.

103. A. *congestum Don*; scapo nudo, subtereti; foliis filiformibus; spathâ 2-3-valvi, mucronatâ; umbellâ confertâ, fastigiatâ; perianthii laciniis lanceolatis, obtusis; staminibus subulatis, basi dilatatis: alternis latioribus basi alatis, perianthio subaequalibus. *Don Mon. All.* p. 66. n. 86.

Flores purpurei. Scapus 4-5 poll., foliis semicylindricis subaequalis. *Don.* *In Sibiria.* ♃.

g. *Staminibus uniformibus inclusis.*

104. A. *pedemontanum Willd.*; scapis ancipitibus, angulatis, subnudis; foliis linearibus, subtus carinatis, obtusis; spathâ bivalvi, brevi; umbellâ pauciflorâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis cum acumine reflexo; stam. uniformibus, perianthio duplo brevioribus. *Don Mon. All.* p. 67. n. 87. A. scapo subtetragono; foliis linearibus, obtusis; umbellâ pauciflorâ. *Willd. Spec.* II. p. 77. *Poir. Enc. Suppl.* p. 269. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. p. 223. (*Dec.* et *Dub. Bot. gall.* 1. p. 470.) *Bertol. Amoen. it.* p. 64. A. *nigrum All. Pedem.* n. 1881. t. 25. f. 1. A. *narcissifolium Lam. Enc.* 1. p. 68 (fid. *Poir.* et *Don*, at vix.) (*Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. p. 253.) A. *narcissiflorum* α majus; floribus minoribus. *Trevir. All.* n. 16. (A. *roseum Linn. Spec. ed.* 2. (nec 1) p. 432. fid. *Smith* in *Rees Cyclop* et fid. *Bertol.*).

(„Bulbus oblongus. Folia glabra, scapo breviora. Scapus ped., compresso-tetragonus, glaber. Spatha bivalvis, membranacea, diaphana, alba, nervosa, valvulis apice bifidis. Flores 10-15. Petala oblonga, obtusa, apice acuta. Simile A. *narcissifloro;* sed differt: foliis linearibus obtusis, nec apice subulatis; scapo subtetragono, nec tereti; petalis obtusis apice acutis, nec ovato-lanceolatis, mucronatis; ab A. *nigro* differt: foliis linearibus, nec lanceolatis; umbellis paucifloris, nec multifloris hemisphaericis; denique odore Allii, quum A. *nigrum* plane inodorum." *Willd.*). Radix A. *senescentis,* (in spontaneo bulbi tenues, elongati, setis numerosis longis nigricantibus obvallati, rhizomati nigricanti adnati.) Scapus ped. (5-12 poll.), basi folio vaginatus (vel nudus, anceps, striatus et inde superne subtetragonus, crassitie fili emporetici ad pennam gallinaceam usque). Folia viridia, (scapo breviora vel eundem aequantia, erecta, nervosa, 1-2 lin. lata, basi in vaginas albidas vel purpurascentes nervosas dilatata.) Spatha bivalvis, (primum etiam univalvis et apice tantum fissa), late ovata, acuta, pedicellis brevior (saepius etiam longior, primum purpurascens, serius albida membranacea.) Umbella laxa, pauci-(5-12) flora, aestivatione cernua. (Pedicelli 3-6 lin.). Perianthium magnum (5-6 lin., intense) roseum, campanulatum; laciniis lanceolatis (oblongis potius, interioribus apice latioribus obovatis, $2^1/_2$-3 lin. latis), margine interdum dentatis (crenulatis, nervo medio intensiore.) Stam. subulata, perianthio fere dimidio, (apud nos plus duplo) breviora (rosea. Antherae parvae, rotundato-ovatae. Stylus brevis, albidus. Stigma subtrifidum.) *Don.* *In alpibus Pedemontii, Alverniae, monregalensibus.* ♃.

Obs. Div. *Smith* in *Rees Cyclop.* et cls. *Bertoloni* in *Amoen. ital.* et *in litt.* hûc spectare dicunt: A *roseum Linn. Spec. ed.* 2. p. 432 (excl. syn. *Sauv.* et *Magn.*), non vero *Linn. Spec. ed.* 1. Div. *Linnaeus* in *ed.* 2. de A. *roseo* monuit: „Folia linearia, plana, longitudine vix scapi. Scapus teres, nudus. Spatha obtusa. Umbellae radii pedunculares floribus breviores. Petala obovato-oblonga, obtusa, atropurpurea, magna. Stamina simplicia, alba, brevissima. *Bulbi ad fructum nulli. Flores majores,* quam in reliquis." Omnia haec satis bene quadrant in A. *pedemontanum,* praeter scapum teretem; an ergo potius A. *narcissiflorum,* quod confer uti A. *roseum.* Praeterea A. *nigrum,* scapo nudo, tereti; foliis linearibus; umbella erectâ; petalis erectis; spathâ mucronatâ bifidâ; *Linn. Spec. ed.* 2. p. 430. etiam huc potius, quam ad A. *nigrum Don* etc. spectare, e sequenti adumbratione a *Linnaeo* data patet: „Simile *senescenti,* sed duplo majus. Folia narcissina. Flores quadruplo majores. Petala ovato-oblonga. Stam. lanceolata, corollâ breviora Spatha ovata, acuminata, vix ad basin in 2 partes aequales divisa." A. *nigrum Linn.* in operibus posterioribus vero, et forte etiam in *Herb.* ad *nigrum* recentiorum vel ad *magicum* spectat, quod jam *Gawler* in *Recens. Redout.* in *Journ. of Sc.* monuit. Conf. Obs. ad A. nigrum. Licet, tandem, *Poiret* ipse A. *narcissifolium Lam.* ducat ad *pedemontanum Willd.*, tamen descriptio ejus valde recedit. „Folia" dicit *Lamarck,* qui *nigrum Linn.* cum? ad suum laudat „omnino plana, lanceolato-linearia, acuta, mollia, 6 lin. et ultra lata, scapo parum *breviora,* plerumque 4. Scapus teres, fere pedalis. Umbella laxa, 10-12-flora: flores albi, grandiusculi. Laciniae angustae, acutae. Stamina simplicia, laciniis *breviora.* Spatha bivalvis; valvis tenuibus, membranaceis, albis, acuminatis: alterâ majore longitudine radiorum umbellae. Germen fuscum. Stylus staminibus brevior. In Alvernia." Convenit haec descriptio magis cum *nigro Auct.* quam cum *pedemontano* s *nigro Allion.*, cujus specimen ex ipso ejusdem Herbario clo *Balbis* debemus.

105. A. *narcissiflorum Vill.;* scapo nudo, tereti; foliis linearibus, obtusis; spathâ bivalvi, pedunculis breviore; umbellâ pauciflorâ, inclinatâ; perianthii laciniis ellipticis, acutis; staminibus uniformibus, perianthio fere dimidio brevioribus.

Don Mon. All. p. 67. *n.* 88. A. caule nudo tereti; umb. terminali inclinatâ; petal. lanceol.; stam. simpl. brevioribus. *Vill. Delph.* II. *p.* 258. *t.* 6. A. scap. nud., ter., foliis lineari-subulatis longiore; umb. fastig.; petal. mucronatis; stam. simpl.. *Willd. Spec.* II. *p.* 77. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 181. A. *narcissiflorum* β minus, flor. majoribus. *Trevir. All. n.* 26. A. *grandiflorum Lam. Enc.* 1. *p.* 68. *Poir. Enc. Suppl. p.* 268. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 222. (*Dec.* et *Dub. Bot. gall.* 1. *p.* 470. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. II. *p.* 253. A. *alpinum Chaix* 1. *p.* 220 et *p.* 267 (fid. *Vill.*) A. *nigrum Vill. Delph.* 1. *p.* 32. (se teste.)).

Bulbus ovatus, A. *senescentis.* Scapus teretiusculus, (striatus, glaucescens,) pedalis (et ultra). Folia subtus convexa, scapo breviora, (1-1½ lin. lata). Spatha longitudine pedunculorum, (et ultra, albida, lobis bifidis.) Umbella (4-7-flora) aestivatione cernua. (Pedicelli 4-7 lin.). Perianthium magnum, campanulatum, roseum; (laciniae apice latiores, mucrone exiguo, parum patentes, 5-6 lin., exteriores paulo angustiores, magis carinatae, basi saccatae. Stam. corollâ plus duplo breviora; filamenta subulata, basi dilatata et cum laciniis connata; antherae rotundato-ovatae, luteae. Stylus brevissimus, stigmate profunde trifido.) Caps. obtuse trigona: loculis dispermis. *Don.* (Rad. transversalis, annulata, fibris simplicibus. Scapi 1-2-, basi quidquam inflati, erecti, 7-12 poll.. Folia plana, erecta, 2 lin. lata. Umbella 8-10 flora. Flores saepius pedicellis longiores. *Decand.*. *Sprengel S. Veg.* II. *p.* 37. hoc et praecedens conjunxit sub A. *narcissifloro*, at differunt fide speciminum a clo *Balbis* communicatorum. *In Italia, Delphinatu, Galloprovincia.* ♃.

b. *Staminibus uniformibus exsertis.*

106. A. *suaveolens Jacq.*; scapo subnudo, tereti; foliis linearibus, subtus carinatis, acutis, glaucis; spathâ bivalvi; umbellâ globosâ, confertâ; perianthii laciniis lanceolatis, obtusis; staminibus filiformibus, perianthio duplo longioribus. *Don Mon. All. p.* 68. *n.* 89. (excl. syn. praeter sequentia.) A. scapo nudo, teretiusculo; fol. lin. carinatis; umb. subrotundâ; stam. subulatis. *Jacq. Coll.* II. *p.* 305. *ic. rar.* II. *t.* 364. *Willd. Spec.* II. *p.* 65. *Bergeret bass. Pyr.* 2. *p.* 156. A. scapo nudo teretiusc., superne angulato; fol. lin., car.; umb. subgl.; petal. 3 alternis brevioribus; rudimentis spathaceis inter pedunculos interjectis. *Lapeyr. Hist. abr. Pyr. Suppl. p.* 47. *Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 542. A. umb. sphaericâ, inexpansâ cernuâ; fol. linearibus, carinatis; staminibus subulatis, corollâ duplo longioribus. *Trevir. All. n.* 17. (excl. syn. praeter *Hall.* et *Jacq.*, uti in) *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 519. *Roth Enum. pl. germ.* I. 2. *p.* 20. *Host Fl. austr. p.* 419. *Dec.* et *Dub. Bot. gall.* 1. *p.* 417 (partim.) A. graminif.; stam. eminent.; umb. conglo-

batâ varicolore. *Hall. All. n.* 15. *Opusc. p.* 365. *Comment. Gott.* 1752. *p.* 338. *t.* 10. *Zannich. Ist. p.* 6. *t.* 191. *f.* 2? (fid. *Pollini Fl. veron. p.* 437.)

Bulbus oblongus, crassitie digiti minimi (vel tenuior crassiorve), tunicatus, (tunicis exterioribus marcescentibus laceris, fuscis, solitarius vel plures aggregati in radice transversali lignosa.) Scapus 6-9 unc., (5-22 poll.), erectus, gracilis, (crassitie pennae corvi ad pennam anatinam usque), teres vel obsolete angulatus (striatus, basi foliis 1-3 vaginatus), ante florescentiam superne nutans. Folia plerumque 5 (4-6), basibus vaginantibus connexa, (erecta), acuta, integerrima, scapo longiora brevioraque, carnosula, (glaucescentia), canaliculata, (apicem versus plana), nervo dorsali acutulo (carinata et subtus striato-angulata, 1-1$^1/_2$ lin. lata. Vaginae saepe longae, teretes, a foliorum nervo decurrente carinatae, striatae, nec ad foliorum basin integrae et truncatae, sed jam antea uno latere quidquam fissae. Umbella satis densa, multiflora, ante florescentiam cernua, $^3/_4$-1$^1/_2$ poll. diam.). Pedicelli circiter 30 (et ultra), $^1/_2$ unc., (5-8 lin.), teretes, rudimentis spathaceis scariosis albidis intermixti. Spathae valvae 2, acutae, umbellâ breviores, primum purpureae, dein scariosae cinereae. Flores suaveolentes cum pauco Allii odore. Petala alba, purpurâ suffusa, (praesertim exteriora, interiora fere albida, 1$^1/_2$-2 lin.), ovata, acutiuscula (potius obtusa), parum concava, patula (vix!), exteriora breviora et apice magis purpurea. Filamenta subulata, erecta, (antheris delapsis reflexa), alba. Antherae ovatae, sulcatae, ex flavo rufae. Germen viride, ovatum, obtusum, obsolete triquetrum. Stylus albus, staminibus paulo brevior. Stigma acutum. Caps. ovata, obtusa; (loculis dispermis.) Sem. oblonga, acuta. Folia, scapus, germen ad lentem punctata. *Jacq.*. Flores in apricis odori et tunc rosei antheris fulvis, in umbrosis vero, ubi flores antheraeque albidi, inodori. *Lapeyr.*. *In pratis humidis Austriae, Hungariae, Bavariae, Italiae, Pyrenaeorum.* ♃.

Obs. Cli *Don*, *Treviranus*, *Mertens* et *Koch*, *Reichenbach* aliique huc ducunt A. *ericetorum Thore*, *graminifolium Pers.*, *serotinum Lapeyr.*, *ambiguum Dec.* et *appendiculatum Ram.* — Nobis A. *ericetorum Thore* et *appendiculatum* potius varietates A. *ochroleuci* sistere videntur, quod confer. Sub A. *ambiguo Dec.*, sub A. *ericetorum Bertol.* et sub A. *suaveolente Decand.* et *Duby*, tam verum *suaveolens Jacq.*, quam A. *ochroleucum* et ejusdem varietates latere videntur. Cls. *Treviranus* A. *suaveolenti* subscripsit: „Omnia haecce eandem speciem indigitare e comparatione stirpis nostrae hortensis et speciminum siccorum ex pratis Austriae, e Pyrenaeis, nec non aliorum a *Thore* missorum cum descriptione et icone Halleriana evidenter patuit.“ Nescimus quorsum spectet A. *suaveolens Gaud. Fl. helv.* 2. p. 491., ubi *Jacqu.* t. 364, A. *ambiguum Dec.* etc., A. *serotinum Lapeyr.*, simulque vero A. *strictum Schrad. Hort. Gott.* t. 1. laudatur, cujus icon splendida tantum colore herbae magis glaucescente et floribus intensioribus paulisper recedere dicitur! Attamen A. *strictum Schrad.* omnino a *suaveolente* diversum. Descriptio a *Gaudin* l. c. et icon in tab. 13. f. 13, ob stamina alterna saepius tricuspidata, potius in A. *strictum*, quam in *suaveolens*, cadere videtur; attamen petalorum forma in neutrum quadrat. Planta Gaudini e valle Zermatten.

107. A. *ochroleucum Waldst.* et *Kit.*; scapo nudo, tereti (v. teretiusculo cum angulo); foliis linearibus, obtusis, subtus convexis, nervosis; spathâ bivalvi; umbellâ subglobosâ, confertiflorâ; perianthii laciniis ellipticis, obtusis; staminibus filiformibus, perianthio duplo longioribus. *Don Mon.*

All. p. 69. n. 90. *Waldst.* et *Kit. pl. rar. Hung.* II. p. 204. t. 186. *Poir. Enc. Suppl.* p. 265. *Willden. Enum.* p. 362. A. scapo umbellâ sphaericâ inexpansâ cernuo; fol. linearibus, subtus convexis; stam. corollâ longioribus. *Trevir. All.* n. 18. (*Schult. Oestr. Fl.* 2. p. 550. *Pollini Fl. veron.* p. 437. *Mert.* et *Koch Deutsch. Fl.* II. p. 520. *Roth En. pl. Germ.* I. 2. p. 23. *Host Fl. austr.* p. 420. *Reichenb. Ic. pl. rar.* t. 467. (haud bona ad specim. cult.). — β bulbis longioribus; scapis altius vaginatis; floribus sordide flavescenti-albidis. A. *ericetorum Thore Chlor. Land.* p. 123. A. scapo nudo, tereti; foliis linearibus, planis; umbellâ globosâ, nudâ; spathâ deciduâ. *Lapeyr. H. Abr. Pyr. Suppl.* p. 47. *Bertol. Amoen. ital.* p. 352. (partim.) *Ruching. Fl. lid. ven.* p. 90? *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. p. 255. A. *graminifolium Pers. Syn.* 1. p. 356. (non *Loisel.*). A. *ambiguum* α *Decand. Fl. fr.* 3. p. 220. n. 1955 et VI. p. 317. *Poir. Enc. Suppl.* 1. p. 264. A. *suaveolens Loisel. Fl. gall. ed.* 1. p. 193 (excl. syn. *Jacq.*). *Dec.* et *Dub. Bot. Gall.* 1. p. 470. (partim.) A. n. 399. *Scop. Carn.* 1. p. 237. A. mont. rad. oblongâ. *Segu. veron.* III. p. 252. A. mont. rad. obl. flor. albescentibus. *Segu.* l. c. p. 233. A. aquitan. autumnale fl. pallide luteo. *Tournef. herb.* fid. *Lapeyr.* — γ petalis interioribus subinde basi auriculatis. A. *appendiculatum Ramond;* caule umbellifero; staminibus subulatis; petalis internis basi auriculatis; foliis anguste linearibus, subcarinatis. *Pers. Syn.* 1. p. 356. A. *ambiguum* β *Decand. Synops.* p. 163. *Poir. Enc. Suppl.* 1. p. 264. A. *suaveolens* β *appendiculatum Don Mon. All.* p. 69. A. *ericetorum* β *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. p. 254.)

Bulbi rudimentis emarcidis foliorum tecti, radici transversali lignescenti adnati, (oblongi, oblique adscendentes, fusci, 3/4 poll.; fibris radicalibus sat validis, numerosis.) Scapus teres cum angulo obsoleto, (quidquam striatus), spithamaeus, (9-12 poll., crassitie pennae corvi), laevis, basi folio (apud nos foliis 3-4) vaginatus. Folia pauca, disticha, erecta, (scapo paulo breviora, 5-8 poll., 3/4-1 1/4 lin. lata, sordide viridia), subtus 5-6-nervia (: nervo medio paulo fortiori et inde obsolete carinata, supra planiuscula, basi tantum quidquam canaliculata), basin versus (parum) angustata; (vaginis teretibus, parce striatis, ad foliorum basin usque integris et ibidem truncatis.) Spatha acuminata, brevis; (valvulae ovatae, concavae, membranaceae, albidae, reflexae, obsolete nervosae, 4-6 lin., altera paulo brevior.) Umbella sub aestivatione cernua, (8-30-flora, 1/2-1 poll. diam.. Pedicelli teretiusculi, sub flore incrassati anguloque, 2-5 lin., bracteolis minutis albidis intermixti.) Perianthium erectum, ochroleucum; laciniae exteriores paulo breviores, apice fornicatae, nervo dorsali virescente, (serius subfuscescente) carinatae, (1 1/2-2 lin.; interiores planiores, paulo latiores et magis ovatae). Filamenta ochroleuca, (deflorata recur-

va, omnia subulata, infimâ basi tantum quidquam dilatata, corollâ duplo vel subduplo longiora.) Antherae flavescentes, effetae nigrescentes, (acutiusculae, ad dorsi medium affixae). Germen subrotundum v. ovatum, (subhexagonum, flavescenti-virens.) Stylus staminibus (vix) brevior, teres, albus. Stigma acutiusculum. (Caps. subrotunda, obtuse trigona; loculis 2-spermis.) *Don* (et ad specimina auctoris.) *In collibus et rupibus alpinis Hungariae et Croatiae, Italiae superioris; β in ericetis Aquitaniae, in rupibus subalpinis Pyrenaeorum; in rupibus prope Tergestum* etc.; *γ in Pyrenaeis versus cacumen l'Herins et inter Luz et Lavedan.* ♃.

Obs. Hujus potius, quam A. *suaveolentis*, varietas nobis esse videtur A. *ericetorum Thore*, de quo *Thore* monet: „Scapus 7-8 poll., cylindricus; umbella congesta 15-20 flora; folia plana, angustissima, fere longitudine scapi; radix subbulbosa, squamis fuscescentibus e foliorum reliquiis; flores pallide albi." *Lapeyrouse* notat de A. *ericetorum*: „Spatha primum purpurea, demum cinerascens, dein caduca. Cor. flavescens, petalis aequalibus." Specimina nostra a clo *Dufour* circa Dax lecta, non differunt a speciminibus hungaricis: nisi bulbis magis elongatis, 1-1½ poll., tunicis magis fibrosis; scapo tereti graciliore, paulo altius vaginato, fere pedali; foliis angustioribus, ¾ lin. latis, paulo evidentius carinatis, magis nervosis; umbellis densioribus; floribus pallidioribus; petalis magis aequalibus, exterioribus subinde rubore parco suffusis. Ceterum umbella vix nuda, uti apud *Lapeyrouse*, sed pedicelli bracteolis parvis intermixti. Specimina tergestina A. *ochroleuci* plurimis conveniunt cum aquitanicis A. *ericetorum*, et non differunt nisi bulbo magis adhuc elongato, oblique adscendente, rubro-fusco; scapo graciliore, strictiore; foliis subfiliformibus, dorso convexis, supra canaliculatis; umbellâ magis confertâ; spathâ magis acuminatâ: acumine altero foliaceo, umbellam subinde superante; corollae laciniis minus obtusis, exterioribus minus fornicatis, carinâ pallide virescente; antheris laetius luteis. In plantam hanc, quam etiam nomine: A. n. 399. *Scop. Carn.* in Herb. *Schreber.* invenimus, satis bene quadrat descriptio, quam *Scopoli* l. c. dedit de planta sua, de qua monet: „In notis vocavi A. *obliquum*, cum hujus descriptio a Linnaeo data admodum conveniret. Cum vero ill. *Linnaeus* specimen hujus plantae a me missum monuerit esse A. *angulosum*, sic malui speciem hanc sub nullo potius, quam sub incerto aut malo nomine proponere. Et sane, si synonyma A. *angulosi* a *Linnaeo* proposita valent, A. *angulosum* L. certe non est." Sub A. *ericetorum Bertoloni Amoen.* tam hoc, quam A. *suaveolens* latere videtur. — A. *appendiculatum Ram.*, omnino refert specimen macrum Allii *ericetorum*, et non differt, nisi corollae laciniis interioribus basi utrinque in auriculam brevem obtusam productis, quod tamen vix in floribus omnibus speciminis nostri. — A. *ochroleucum* et ejusdem β et γ differunt ab A. *suaveolente* praesertim habitu plerumque debiliore; foliis planiusculis, nec canaliculato-subtriquetris, minus glaucis, angustioribus; vaginis ad apicem usque integris et truncatis; florum colore semper minus rubescente. *Treviranus* aliique A. *ochroleucum* forte in *suaveolens* transire dicunt; sed monente *Schrader* per plures annos culturâ perstat.

108. A. *serotinum Lapeyr.*; foliis linearibus, planis; spathâ bivalvi, persistente, 5-nervi; umbellâ globosâ; pedunculis basi bracteatis; petalis aequalibus; staminibus simplicibus exsertis; bulbis elongatis, fasciculatis. *Lapeyr. H. Abr. Pyr. p.* 179. *Suppl. p.* 48. *Fl. Pyr. t.* 84.

Bulbi valde elongati, tunicis ruberrimis. Spathae valvulae longe acuminatae. Corolla inodora campanulata, albida, rubro maculata. Pedunculi basi bracteâ triangulari. Scrobiculi 3 profundi ad basin germinis. Floret Septembri et Octobri. *Lapeyrouse*, qui clm. *Decandolle* male A. *suaveolens*, *ericetorum* et *serotinum* sub A. *ambiguo* conjunxisse monet. An satis diversum a varietatibus A. *ochroleuci*? *In Pyrenaeis.* ♃.

§. 7'. *Similia* §. 7.; *sed bulbi non basi rhizomatosae repenti adnati. Stamina omnia uniformia. Species americanae.*

a. *Germine tricorni; scapis angulatis.*

109. A. *cernuum Roth;* scapo nudo; foliis linearibus, subtus angulatis, acute carinatis; spathâ bivalvi, brevissimâ; umbellâ fastigiatâ, cernuâ; perianthii laciniis oblongis; staminibus filiformibus, perianthio duplo longioribus; capsulis tricornibus. *Don Mon. All. p.* 70. *n.* 91. A. scapo subtetragono; umbellâ cernuâ; fol. linearibus, carinatis; stam. subulatis, corollâ longioribus. *Trevir. All. n.* 19. *Roth nov. pl. sp.* in *Röm. Arch. n.* 3. *p.* 40. *Catal. bot.* II. *p.* 33. *t.* 2. *Ann. of Bot.* II. *p.* 27. *Willd. Enum.* I. *p.* 360. (*Pursh Fl. bor. Am.* II. *p.* 732.) *Torrey Fl. n. et m. U. St. p.* 341. (*Meyer* in *Reliq. Haenk. Fasc.* II. *p.* 128.) *Red. Lil.* 345. *Bot. Mag.* 1324. A. *alatum Schreb.* (fid. *Roth.*) A. *tricorne Poir. Suppl. p.* 270. (A. *nutans Herbar.* Cepa *cernua Mönch Meth. Suppl. p.* 80.)

Bulbi plures basi cohaerentes, ovato-oblongi, albidi, superne purpurascentes. Scapus strictus, subtetragonus, angulis 3 acutioribus, quarto obsoleto, etiam subanceps basi teretiusculus, viridis, longitudine foliorum vel paulo longior, pedalis et ultra, crassitie pennae gallinaceae, sub umbella in hamum rigidum flexus et sic permanens. Folia radicalia 3-5, subdisticha, basi erectiuscula, superne flaccida, 8-13 poll., 1-1½ in cultis etiam 2 lin. lata, canaliculata, superne planiuscula, carinâ margini alteri approximatâ, in mucronem obtusum attenuata. Spathae valvulae 5-6 lin., ovatae, acutiusculae, saepe lacerae, albidae, diaphanae. Umbella multiflora, subglobosa, laxa, 1½-2 poll. diam.. Pedunculi angulati, glabri, apice incrassati, fructiferi rigidi, adscendentes, 6-12 lin.. Cor. rosea, semiaperta, 2½-3 lin.; laciniae ovato-oblongae, obtusae, concavae, nervo dorsali intensiore carinatae; exteriores breviores magisque concavae. Stam. corollâ duplo longiora et ultra; filamenta filiformia, albida, basi quidquam dilatata. Antherae ovato-oblongae, luteae. Pistillum longitudine staminum. Stylus teres, albidus. Stigma acutiusculum. Caps. rotundato-trigona, tricornis; valvulis obcordatis, bidentatis; loculis plerumque 1-spermis. Sem. obovata, subcompressa, basi retusa. Ad specim. spontanea et culta. *In America boreali, orientali et occidentali: nec in Caucaso, uti Aiton vult.* ♃.

Obs. Don et *Treviranus* A. *tricorne*; caule nudo, compresso, ancipiti; fol. planis, linearibus, striatis; umbellâ reflexâ; stam. simplicibus corollâ longioribus, *Poir. Enc. Suppl.* I. p. 270. huc ducunt. Plurima etiam conveniunt, sed haud pauca tamen recedunt, nam: Bulbi ovati, magnitudine nucis, membranis rufescentibus; scapi ped. angulis 2 oppositis prominulis; folia basi vaginâ 2-3 poll., medio 2 lin. lata, scapo parum breviora; spatha bivalvis, inaequalis, pedicellis *longior*; umbella conferta; cor. albido-rosea; laciniis 3 acutioribus; stam. exserta; antherae parvae. All. *cernuum Elliott Sketch.* 1. p. 385. et *Mühlenb. Cat.* p. 34. clo *Torrey* l. c. forte distincta species ab A. *cernuo Roth.*

110. A. *stellatum Gawl.;* scapo nudo; foliis linearibus, subtus angulatis, acute carinatis; spathâ bivalvi; umbellâ fa-

stigiatâ; perianthii laciniis oblongis; staminibus setaceis, perianthio aequalibus. *Don Mon. All. p.* 70. *n.* 92. *Bot. Mag. n.* 1576 (excl. *β.*) *Nutt. gen.* 1. *p.* 214. A. *inodorum H. Kew. ed.* 1. I. *p.* 427. *Willd. Spec.* II. *p.* 76 (non Herb. *Willd.*, quod monente *Treviran.* ad *acutangulum*). *Poir. Enc. Suppl.* II. *p.* 268.

Bulbus ovatus, albus, (tunicâ fibrosâ, setosâ.) Scapus subanceps s. inaequaliter angulatus, (subteres, primo supra medium reflexus, dein erectus: *Gawl.*, subtriqueter, 10-15 poll.: *Nutt.*). Folia disticha, crassiuscula, anguste linearia, (5-6, scapo breviora: *G.*, 10 poll. longa, $1^1/_2$ lin. lata: *N.*). Spatha ovato-lanceolata, persistens, pedicellis brevior. Umbella multiflora (laxiuscula, prolifera: *G.*, ante florescentiam reflexa, dein erecta: *N.*). Pedicelli fere poll.. Perianthium dilute purpureum, expansum, stellatum, magnitudine A. *angulosi;* laciniae aequilongae: exteriores ovatae, acutae, nervo saturatiore, (breviores, subcarinatae, obtusiusculae: *N.*); interiores oblongae, obtusae, (longiores, angustiores, minus patentes: *G.*). Stamina perianthio aequalia, interdum longiora. Filamenta purpurea, setacea, antheris flavis. *Don.* (Stylus corollam tandem aequans. Germen obtuse trigonum, tricorne, corniculis bifidis. Caps. obcordata, trigona, apice umbilicata, rotunda, minime in marginem angustata, fauce lamellulis 2 dentiformibus, erectis, alatis. *Gawl.*, qui staturâ minore et umbellâ erectâ potissimum differre ab affini *cernuo.*) *In America boreali, ad Missouri.* ♃.

Obs. A. *inodorum H. Kew.* ed. 2. II. p. 237. ex icone *Bot. Mag.* 1192 ibidem laudata pertinet ad A. *fragrans;* mirum, quod in *Hort. Kew.* ed. 2. laudetur etiam A. *inodorum Willd. Spec.*, quod solum A. *inodoro H. Kew.* ed. 1. innititur, et quod *Willdenow* A. *anguloso* affine dixit. A. *inodorum Willdenow Herb.* est A. *danubiale*, (A. *angulosum β Trevir.*), fid. *Treviranus.* Conf. *A. fragrans.*

b. *Scapis teretibus.*

111. A. *carolinianum Red.;* scapo nudo; foliis linearibus, subtus laevibus; spathâ bivalvi; umbellâ fastigiatâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis; staminibus subulatis, perianthio duplo longioribus; capsulis polyspermis. *Don Mon. All. p.* 71. *n.* 93. A. bulbo oblongo; fol. planis, linearibus, obtusis; spathâ brevi, bivalvi; umb. globosâ, capsuliferâ; stam. subulatis; ovario trimaculato, subgloboso. *Red. Lil.* II. *t.* 101. *Poiret Enc. Suppl.* 1. *p.* 265.

Bulbus ovatus, (angustus), aggregatus, tunicis extus fuscis, fibris albis. Scapus $^1/_2$ ped. et ultra, (ex atroviridi) glaucescens, (sine rore). Folia (3-4, erecta,) obtusa, subtus convexa, (supra plana, intense viridia, $1^3/_4$ - $2^1/_4$ lin. lata), scapo multo breviora. Spatha brevis. Umbella multi-(20-30-) flora, (subglobosa). Pedicelli breves, (corollâ duplo longiores, apice incrassati, bracteolis interjectis). Perianthium magnitudine A. *senescentis*, dilute purpureum, (albidum cum rubore, odorum); laciniae exteriores ovatae, concaviusculae, obtusae, nervo dorsali saturatiore; interiores longiores obtusiores, (planiores, magis albae). Stamina perianthio duplo longiora; filamenta alba; antherae oblongae, luteae. Pistilla staminibus breviora. Ger-

men album, obtuse trigonum, (vertice maculis 3 viridibus). Stylus albus, filiformis, (staminibus brevior.). Stigma acutiusculum. Caps. obtuse trigona; loculis polyspermis; (seminibus nigris, angulosis.) *Don.* (Habitus quidquam A. *suaveolentis*; valde affine A. *lusitanico Lam.*, sed differt: floribus albidis, nec purpureis; stylo breviore; foliis angustioribus, et praesertim bulbo verticali nec horizontali; differt etiam ab A. *tricocco*: scapo tereti; foliis linearibus; seminibus numerosis; ab A. *mutabili Mich.*: bulbo oblongo, nec subrotundo et tunicis fibrosis vestito; foliis non subulatim involutis floribusque; differt etiam ab A. *canadensi L. Red.*). *In Carolina: Bosc.* ♃.

E. *Molium.*

§. 8. *Umbella bulbifera. Spatha bi- vel triloba, marcescens. Stamina subulata, basi dilatata. Scapi nudi, centrales. Folia lorata vel linearia. Flores patentes.*

a. *Floribus albis; scapis triquetris.*

112. A. *paradoxum Don*; foliis linearibus, carinatis: spathâ bivalvi; perianthii laciniis lanceolatis, obtusis; staminibus perianthio brevioribus; umbellâ pauciflorâ, subproliferâ. *Don Mon. All. p.* 72. *n.* 94. (excl. syn. *Marsch. Bieb.*).
Bulbus ovatus, albus. Scapus gracilis, triqueter, 3-4 poll., foliis brevior. Folia lineari-lorata, acuta, subtus carinata, viridia, plerumque duo. Spatha brevis. Umbella 3-6-flora, bulbifera, saepe prolifera: bulbis oblongis, viridibus. Perianthium album: laciniae nervo medio carinatae. Filamenta subulata, alba; antherae oblongae, luteae. *Don*, cui videtur Scilla *paradoxa M. a Bieb.*; sed nimis discrepat descriptio hujus in *Fl. taur. cauc. Suppl. p.* 257. *D. Anderson tulit a D. Otto. In Sibiria.* ♃.

b. *Floribus luteis; scapis teretibus.*

113. A. *scorzonerifolium Red.*; foliis linearibus (lineari-lanceolatisque), subtus nervosis; spathâ univalvi; umbellâ pauciflorâ; perianthii laciniis ovato-oblongis, obtusiusculis: staminibus perianthio paulo brevioribus; (germine hexaptero.) *Don Mon. All. p.* 72. *n.* 95. *Desf. Cat. H. Par.*. *Red. Lil.* II. *t.* 99. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 270.
Bulbus ovatus, albus, magnitudine nucis Avellanae; fibris tenuibus, albis. Scapus nudus, fere ped., gracilis, basi striatus, (glaucus). Folia plerumque 2, anguste lorata, acuta, supra canaliculata, subtus convexa, trinervata: nervis prominentibus, (crassis), glauca, apice saepe emarcida, (scapo subinde longiora, 7½ poll., 2⅓-3 lin. lata.) Spatha ovalis, (integra.) Pedicelli (4-6) fere unciales, spathâ (duplo) longiores. (Umbella laxa; bulbis 2-3 ovatis, acutis, sessilibus, rubescentibus, bracteâ membranaceâ albâ.) Perianthium luteum magnum, campanulatum; laciniae nervo dorsali viridi. Filamenta antheraeque ovoideae luteae. Pistillum staminibus paulo brevius. Germen luteum, striis (cristis) 6. Stylus teres, filiformis: stigmate obtusius.

tusiusculo. *Don.* A. *Moly* affine. *In Europa australi?; in hort. paris.* ♃.

c. *Foliis latissimis; scapo tereti.*

114. *A. *magicum;* foliis lato-lanceolatis, subtus convexis, squamosis, scariosis: propagine ex alâ; umbellâ bulbiferâ, confertâ, membranis intermixtâ, saepissime floribus destitutâ. *Don Mon. All. p.* 73. *n.* 96. A. caule planif. umbellif.; ramulo bulbifero; stam. simplicibus. *Linn. Spec.* 424. *Willd. Spec.* II. *p.* 66. *Lam. Enc.* I. *p.* 66(?) *Poir. Suppl.* 1. *p.* 264(?) *Mill. Dict. n.* 6. *Brot. Fl. Lusit.* 1. *p.* 544. (partim.) *St. Amans Mem. Soc. agr. agens* 1. *p.* 79. (*Fl. Agen. p.* 134. *t.* 10.) *Loisel. Not. p.* 55. (*Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 254. excl. syn. A. *speciosi Cyr.*, ut in) *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* V. *p.* 317. (*Dec.* et *Dub. Bot. gall.* 1. *p.* 471. A. *nigrum* γ scapo florifero folioque apice bulbifero; et A. *nigrum* δ scapo tantum bulbifero. *Bertol. in litt.*). [A. caule tereti, propagine ex ala *Hort. cliff.* 137. *Roy. Lugd.* 39. *Sauv. Monsp.* 18. A. fol. caulinis lanceolatis; flor. umb., ex ala bulbif. *Hall. All.* 19. M. latif. liliflor. *Bauh. Pin.* 75. M. indic. fl. purp. *Swert. Fl.* 61.] M. ind. et Caucason. *Ger. Emac. p.* 184. *Chabr. Stirp. c.* 2 *ic.* M. indic. *Clus. Hist. p.* 192. *Trag. Hist. p.* 431. *f.* 1. 2. O. latif. bulbif. *Moris. Hist.* S. IV. *t.* 13. *f.* 11. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 569. *fig.*. M. latif. *Dod. Pempt.* 685. M. indic. *Dod. Pempt.* 685. [β Caucason *Lob. ic.* 161.]

„Caulis teres, nudus, pedalis, infirmus. Folia radicalia canaliculata, ampla, obtusa. Capitulum bulbiferum.“ *Linn.* ex *Sauvag.*. Bulbus magnus, rotundatus. Scapus erectus, debilis, teres, 4-5 lin. crassus, 8-10 poll., capitulo e bulbis parvis conglomeratis, singulis spathâ marcescente acutâ suffultis terminatus; subinde scapus per capitulum elongatus et secundo capitulo terminatus. Folia 3-6, 4-5 poll. lata, bipedalia, interiora erecta, exteriora patentia; ad basin scapi propago bulbo minuto terminali, folium bulbiferum simulans. Flores nulli. *St. Amand.*. Differt ab A. *monspessulano*, cujus varietas esse videtur clo *Gouan:* scapo foliis breviore, nec longiore; umbellâ bulbiferâ. *Decand.*. *Habitat?; prope Aginnum: St. Amans; in satis collinis prope Bononiam: Bertoloni.* ♃.

Obs. Clo *Bertoloni in litt.* A. *magicum* L. varietas tantum est A. *nigri*. Etiam in *Dec.* et *Dub. Bot. gall.* 1. p. 471. quaeritur: „an deformatio A. *nigri* vel species propria?“ Specimen a clo *Balbis* benigne missum, quod *Delile* e loco a *St. Amand* indicato tulisse asserit, umbellâ non bulbiferâ gaudet, et non distinguendum ab A. *nigro*. Cls. *Don* A. *magici* descriptionem nullam dedit, et synonyma: *Lam. Enc.* 1. p. 69 et *Brot. Fl. Lusit.* 1. p. 544. hic ad *magicum* a se laudata, serius ad A. *nigrum* iterum citat. *Lamarck* de suo *magico* dicit: „umbella nullos profert bulbillos;“ videtur ergo potius ad *nigrum* spectare. Sub A. *magico Brot.* tam *magicum*, quam *nigrum* et *multibulbosum* latere videtur; sic etiam sub A. *magico Spreng. S. Veg.* II. p. 36. A. *magicum Host Fl. austr.* 1. p. 418. ex A. *magico*, *nigro*, *multibulboso* et *atropurpureo* conflatum est. Genuina synonyma A *magici* in *Linn. Spec.* laudata, supra in [ ] adduximus. Conf. A *nigrum*.

d. *Floribus roseis; scapis teretibus.*

115. *A. *canadense;* foliis angustissime linearibus, obtusis; spathâ bivalvi; umbellâ bulbis confertis; perianthii laciniis ovalibus; staminibus perianthium aequantibus. *Don Mon. All. p.* 74. *n.* 97. A. scapo nudo, tereti; fol. linearibus; capitulo bulbifero. *Linn. Spec. p.* 431. *Mant. p.* 364. *Willd. Spec.* II. *p.* 78. *Mill. Dict. n.* 19. *Lam. Enc.* 1. *p.* 69. *Poir. Suppl.* 1. *p.* 269. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 258. *Walt. Carol. p.* 121. (*Pursh Fl. sept. Am.* 1. *p.* 223. *Elliott Sketch.* 1. *p.* 385.) *Torrey Fl. n. m. Un. St.* 1. *p.* 340. *Kalm it.* III. *p.* 79. *Boerh. Lugd.* 2. *p.* 146.

„(Folia linearia, plana, laevia, recta, spithamaea. Scapus subnudus, teres, laevis, vix foliis longior. Spatha ovata, mucronata, acutiuscula. Capitulum e bulbis. Flosculi pauci, pedicellati, albidi: petalis ovalibus. Stamina simplicia, longitudine corollae. Antherae rufescentes.“ *Linn.*). Bulbus forte solitarius. Scapus 1-1½ ped.. Folia scapo multo breviora. Spatha brevis. Umbella pauciflora. Perianthium forte roseum, (pallide rubrum). Bulbi umbellae ovati, mucronati, flavescentes: *Don*, qui reliqua uti in descriptione a *Linne* data. (*Torrey* pedunculos ¾ poll. notat; petala obtusa, et laudat A. *canadense Mich.*, a *Don* ad A. *striatum* ductum. In speciminibus spontaneis scapus pennâ corvi vix crassior, 10 poll., basi vaginatus foliis plerumque 2 sub florescentia jam emarcidis. Spathae valvulae 2 membranaceae et subdiaphanae, parce nervosae, ovatae, acuminatae, ½ poll., 3-4 lin. latae, primum in calyptram ovatam acuminatam connatae, demum reflexae. Capitulum parvum e bulbillis circiter 12, ovatis, in acumen 3-6 lin. longum subulatum varie tortum attenuatis, in siccis leviter purpurascentibus. Flores in speciminibus nostris nulli.) *In Virginia et Canada.* ♃.

116. A. *mutabile Mich.;* foliis setaceis, acutis; spathâ trivalvi, apice mucronatâ; umbellâ multiflorâ aut cum bulbillis pauciflorâ; perianthii laciniis lanceolatis, acutis; staminibus perianthio aequalibus. *Don Mon. All. p.* 74. *n.* 98. A. bulbo subrotundo, tunicis fibrillosis; foliis scapo cylindrico brevioribus, plano-canaliculatis, superne subsetaceo-convolutis, flaccidis; involucro brevi; umbellâ multiflorâ aut cum bulbulis pauciflorâ; calycis laciniis ovali-lanceolatis; stam. simpl.. *Mich. Fl. bor. Am. p.* 195. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 269. *Red. Lil. t.* 240.

Bulbus ovato-rotundatus, tunicis externis fibroso-reticulatis, atris. Scapus gracilis, laevis, viridis, fere pedalis, (crassitie pennae corvi). Folia plana, canaliculata, angustissima, (lin. lata), superne subsetaceo-convoluta, scapo (parum) breviora. (Spathae valvulae erectae v. reflexae, in acumen tenue attenuatae, 7-9 lin.). Umbella interdum tota bulbifera; bulbis parvis, (3-5 lin.), acuminatis. Pedicelli ½-(1) unciales, spathae fere aequales. Perianthium ex albido roseum, carinâ saturatiore, (3 lin.; la-

ciniae $1\frac{1}{2}$ lin. latae, patentes.) Stamina perianthio interdum paulo longiora. Stylus filiformis, stigmate obtusiusculo. Caps. obtuse trigona, loculis monospermis. *Don.* (Bulbus ovatus, albus, magnitudine Avellanae, basi fibris simplicibus nigricantibus. Folia 8-11-poll., vix $1\frac{1}{2}$-2 lin. lata. Umbella laxa; bulbilli eo numerosiores, quo flores pauciores, sessiles, albi, ovati, acuti; subinde etiam nulli; flores rubri parvi; pedicelli graciles, erecti, aequales, 9 lin. circiter. Spatha e valvis 3 membranaceis, ovatis, acutis, aequalibus, pedicellos subaequantibus. Perianthium violaceo-rubrum; laciniis stellatis. Antherae ovato-rotundatae. Germen subglobosum. *Redouté. Gawler*, uti *Pursh*, Allium hocce saepius ad *fragrans* duxit, serius vero expunxit. Occurrit in herbariis nomine A. *canadensis.*) *In Georgia.* ♃.

117. A. *ambiguum Sm.;* foliis lorato-linearibus, acutis, paulo tortis; spathâ 3-4-lobâ, brevi; umbellâ fastigiatâ laxâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis, apice crenulatis; staminibus perianthii dimidio brevioribus. *Don Mon. All. p.* 75. *n.* 99. et hoc teste: A. *ambiguum*, (scapo nudo; fol. semicylindraceis; stam. simpl., corollâ brevioribus; umbellâ bulbiferâ) *Smith Prodr. Fl. graec.* II. *p.* 227. *Sibth. Fl. graec. t.* 327. (*Spreng. S. Veg.* II. *p.* 35.) A. *roseum β Bot. Mag.* 978. A. *incarnatum Hornem. h. hafn.* I. *p.* 323.(?) *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 35. A. *roseum Hortul.*. A. *Tenorii Spreng. S. Veg.* II. *p.* 35. (*Pug.* 1. *p.* 29.) A. *cirrhosum Raeusch. Nomencl. p.* 74. Moly angustif. fol. reflexis *Bauh. Pin.* 76. *Mill. Dict. n.* 6. *Mor. Hist.* II. *sect.* IV. *t.* 16. *p.* 11. M. angustif. fol. contortis. *Tournef. Inst. p.* 385. M. angustif. campanulat., flore roseo nodosum *Cup. Panph.* II. *t.* 219. M. serpentinum *Ger. Emac. p.* 185. *Park. Par. p.* 142. *Theat. p.* 871. *Lob. ic. t.* 160. (Fid. specim. et ex descript. nobis hûc adhuc spectare videntur: A. *carneum Targ. Tozz. Ist. bot. ed.* 2. I. *t.* VI. *f.* 304 *et* II. *p.* 242. *n.* 358. *et ed.* 3. *p.* 271. *n.* 443. *Bertol. rar. Lig. pl. dec.* 1. *p.* 7. *Pl. genuens. p.* 51. et in *Röm. Collect. p.* 103. *Savi D. Cent. p.* 87. *Santi Viag.* III. *p.* 315. *t.* 6. A. *carneum* B *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 159. *t.* 28. (quos omnes cls. *Don* ad A. *amoenum* traxit.) A. *roseum β Vivian. Annal.* I. 2. *p.* 166. *Biv. Bern. pl. sic. Cent.* 1. *p.* 18. *Savi Bot. Etr.* II. *p.* 210. *Seb.* et *Maur. Prodr. Fl. rom. p.* 125. *Bertol. Amoen. it. p.* 63. *et p.* 143. *Exc. d. re herb. p.* 10. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 400. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 253.)

Bulbus parvus, rotundus, fuscus, gregarius. Scapus 1-$1\frac{1}{2}$ ped., teres, laevis. Folia plana, apicem versus attenuata et paulo torta, supra canaliculata, glaucescentia, subtus carinata viridia, margine sub microscopio ciliato-serrulata, sub terra vaginantia. Spathae lobi ovati, mucronati, longitudine bulborum. Umbella subfastigiata, bulbis ovatis rubrostriatis, conferta. Pedicelli te-

retes, unc.. Perianthium roseum, magnum, expansum; laciniis obtusissimis. Filamenta subulata, compressa, alba. Antherae oblongae, luteae. Pistilla stamina aequantia. Stylus teres, albus. Stigma obtusiusculum. *Don*, cui A. *Tenorii Spreng.* ex definitione hùc spectare videtur. *In Italia, Graecia: Don; at Smith ait: in Italia, nec in Graecia.* ♃.

Obs. Sprengel l. c. distinguit A. *ambiguum Sm.*, caule basi folioso; foliis semiteretibus; staminibus corollâ brevioribus; A. *Tenorii* vero, (cui A. *carneum Tenor.* instar synonymi subscribit): caule basi folioso; fol. linearibus; umbellâ pauciflorâ, patulâ; spathâ ovatâ, cuspidatâ; petalis obtusissimis, campanulatis; staminibus inclusis. Utrumque certe ad unam eandemque speciem pertinere videtur. Folia apud *Sibthorp* perperam „semicylindracea" *dicta fuisse, ex eo patet*, quod *Smith* iconem A. *rosei* β in *Bot. Mag.* 978 laudet, in quo folia omnino lorato-linearia, canaliculata. Monet enim divus *Smith* in *Rees Cyclop.* de *ambiguo:* „in planta, quae coram est, magna, quoad characterem *rosei*, disconvenientia, in quo folia plana, caulis foliosus describuntur. At specimina sicca simillima: in neutro folia semicylindrica cavave, qualia *Sibthorp* exhibet. Scapum, quod attinet foliosum vel non foliosum, plura charactere hocce Allia sunt ambigua. Radices omnino similes. Flores *rosei* copiosiores, laetiusque rosei." A. *incarnatum*, scapo tereti; fol. planis basi apiceque canaliculatis, scapo longioribus; umb. fastig. bulbiferâ; petalis apice crenatis; staminibus simplicibus, corollâ brevioribus; *Hornem.* l. c., (qui nomine A. *rosei* ex Anglia accepit suum) forte alius loci, cum in nota petala *acuminata*, amoene rosea et plantam suam tantum umbellâ bulbiferâ, foliis apice canaliculato-setaceis et scapo exacte tereti a proximo A. *illyrico* differre dicat. *Sprengel* ad hocce A. *incarnatum* trahit A. *intermedium Decand.*. Specimina et descriptiones A. *rosei β bulbiferi* et A. *carnei auctor. ital.* nobis potius huc, quam ad A. *amoenum* pertinere videntur; specimina a clo *Bertoloni* communicata omnino conveniunt cum icone A. *rosei* β in *Bot. Mag.*. A. *ambiguum* etiam umbellâ capsuliferâ, nec tantum bulbiferâ, provenire videtur; specimina saltem plura possidemus ex Italia et e Sicilia, quae nullo alio charactere discrepant, et quae ob petala obtusissima crenulata, nec ad A. *roseum*, nec ad A. *illyricum* a *Don* descriptum pertinere possunt. An hoc forte A. *roseum Auct. ital.* et A. *carneum;* caule planifolio, umbellifero; umb. fastig. laxâ; petal. ovatis roseis; stamin simpl. corollâ dimidio brevioribus; foliis lanceolatis, carinatis, laxis: A. umbellâ capsuliferâ *Tenore Fl. neap.* 1. p. 159? Ipse *Bertoloni* in *Amoen.* A. *roseum Red.* tam ob florum colorem, quam ob folia recta a planta italica differre dicit. Conf. Obs. ad A. *roseum* et ad A. *illyricum*.

118. A. *amoenum Don;* foliis lorato-linearibus, acutis; spathâ 2-3-lobâ, brevi; umbellâ pauciflorâ; perianthii laciniis ellipticis apice emarginatis; staminibus perianthio dimidio brevioribus. *Don Mon. All. p.* 75. *n.* 100. (excl. syn. All. *carnei Bertol.* et excl. omn. auct. *ital.*). A. *roseum Linn. Syst.* 321. *Mill. Dict. ed. Mart. n.* 10. *Vill. Delph.* II. *p.* 252. *Lap. Fl. Pyr.* 179. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 234. *Pers. Syn.* 1. *p.* 456. *Poir. Enc. Suppl. p.* 264. A. *roseum β bulbiferum* (carneum) *Desf. Cat. H. Par.* (?) *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 221. (?) *Poir. Enc. Suppl.* I. *p.* 264. (?) (A. *roseum* B *bulbiferum Redout. Lil. f.* 213.?) Moly pyrenaicum purpureum. *Park. Par.* 144. Allio minus angustifolio, flore laete purpureo majore. *Cup. Hort. Cathol.*.

Bulbus rotundus, albus, gregarius. Scapus teres, viridis, pedal., laevis. Folia supra canaliculata, subtus carinata, basi ½ unc. lata, sub terra vaginantia, longitudine scapi. Spatha 3-4-loba; lobis ovatis brevibus. Perianthium amoene roseum, expansum. Filamenta purpurascentia, subulata, compressa. Antherae oblongae, fuscescentes. Pistilla longitudine staminum. Stylus teres, purpurascens. Stigma obtusiusculum. *Don*, qui huc spec-

tare A. *roseum L. Syst.* et omnium auctorum, qui petala emarginata describunt. Conf. Obs. ad A. *ambiguum*, *roseum et illyricum*. *In Gallia et Italia.* ♃.

Obs. An satis diversum ab A. *ambiguo* et *roseo?* An hujus loci A. *amoenum Herm. H. Gorenk?* A. *roseum β bulbiferum auct. gall.* potius ad *ambiguum* spectare videtur, cum specimina gallica omnia, quae munificentiae cli *Balbii* debemus, cum speciminibus italicis A. *ambigui* conveniant, et cum in omnibus petala apice crenulata, nec emarginata.

§. 9. *Umbella capsulifera. Spatha bi-vel triloba, brevis, marcescens. Stamina subulata, basi dilatata. Scapi nudi, centrales. Folia lorata. Flores patentes, erecti, rarius campanulati.*

a. *Floribus roseis; scapis teretibus; foliis linearibus, carinatis.*

119. *A. *roseum;* foliis lorato-linearibus, carinatis; spathâ 2-3-lobâ; umbellâ laxâ, fastigiatâ; perianthii laciniis ellipticis, obtusis, integerrimis; staminibus perianthio brevioribus. *Don Mon. All. p.* 77. *n.* 101, quo teste: *Linn. Spec.* 432. *Willd. Spec.* II. *p.* 66. *Lam. Enc.* 1. *p.* 65. *Gouan H. Monsp. p.* 166. *Desf. Fl. atl.* 1. *p.* 287. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 221. *Brotero Fl. lus. p.* 547. *Bivon. Bern. pl. sic. Cent.* 1. *p.* 18. *Vivian. Ann. bot.* I. 2. *p.* 165. *t.* 2. (*Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 399?) *Red. Lil. t.* 213. *Sibth. Fl. graec. t.* 314. A. fol. ensiform.; radice bulbillis stipatâ; flor. amplissimis, umbellatis. *Sauv. Monsp. p.* 42. A. sylvestre s. Moly minus, roseo amplo flore. *Magn. Bot. Monsp.* 2. *t.* 10. *Rudb. Elys.* II. *p.* 166. *f.* 17. *Raji Hist.* II. *p.* 1124. *n.* 12. M. latif. purp. hispan. *Raji Hist.* 2. 1123. *n.* 6. *Park. Par.* 144. A. minus angustif. fl. major amoen. purpur. *Cup. Hort. Cathol.*.

Bulbus subrotundus, magnitudine Cerasi, gregarius; tunicis exterioribus porosis. Scapus nudus, teres, laevis, ped. et ultra. Folia lorato-linearia, apicem versus attenuata, acuta, supra canaliculata, subtus carinata, patentia, basin scapi involventia et eodem breviora. Spatha 3-4-loba: lobis mucronatis brevibus. Pedicelli ½ unc.. Umbella laxa, fastigiata. Perianth. magnum, roseum, expansum; laciniis ellipticis, obtusis, integris. Stam. perianthii dimidio breviora. Filamenta subulata, basin versus dilatata, compressa. Antherae oblongae, luteae. Pistilla stamina aequantia. Germen rotundatum. Stylus teres. Stigma obtusiusculum. Facile distinguitur a congeneribus umbellis non bulbiferis; perianthii laciniis obtusis, integris, laete roseis. A. *amoenum*, quocum saepissime confunditur, differt umbellâ bulbiferâ; perianthii laciniis apice emarginatis. *Don.* (Bulbus tunicatus, bulbulis circumstipatus. Folia caulis basin amplectentia, sublinearia, plana. Scapus ped. vel paulo ultra. Pedunculi floribus certe longiores, fastigiati. Petala oblonga, obtusa, magna. Bulbi in umbella nulli. *Brot.*). *In Hispania, Gallia australi, Creta.* ♃.

Obs. In icone a *Redouté* data et a *Don* laudata corollae laciniae acutae, nec obtusae, quales recte apud *Don.* Etiam cls. *Bertoloni* iconem apud *Redouté* a planta sua aliquibus differre dicit. Conf. A. *ambiguum.* —

Don l. c. p. 76 monet divum *Linnaeum* in *Spec. Pl.* p. 432. evidenter A. *roseum* verum, in *Syst. Veg.* p. 321. vero A. *amoenum* prae oculis habuisse, et A. *roseum Willd.*, quoad diagnosin ad A. *amoenum*, quoad descriptionem vero (e *Linn. spec.*) petitam ad *roseum* spectare. Attamen jam div. *Smith* in *Rees Cycl.* et cls. *Bertoloni Amoen. ital.* et *in litt.* A. *roseum Linn. Spec. ed.* 1. tum quoad synonyma *Sauvag.* et *Magnol.*, tum quoad brevem, et ob stamina corollam aequantia erroneam, definitionem ad A. *roseum*; A. *roseum Linn. Spec. ed.* 2. vero, excl. synon. *Sauvag.* et *Magnol.*, ob brevitatem pedicellorum, petalorum amplitudinem et colorem, et ob patriam pedemontanam, quam addidit, ad A. *pedemontanum Willd.* pertinere monuerunt, quod confer. In A. *roseo Linn. Syst. Veg.* 296: caulis planifolius, umbellifer; umbella fastigiata; petala emarginata; stamina brevissima, simplicia. — Conf. A. *ambiguum, amoenum* et *illyricum.*

120. A. *illyricum Jacq.*; foliis lorato-linearibus, carinatis; spathâ bivalvi; umbellâ laxâ, multiflorâ; perianthii laciniis oblongis, acutiusculis; staminibus perianthio brevioribus; bulbo solitario. *Don Mon. All. p.* 78. *n.* 102. quo teste: A. *illyricum*, (scapo nudo, tereti; foliis sublinearibus, basi canaliculatis, ceterum planis cum dorso subcarinato; umbellâ fastigiatâ.) *Jacq. ic.* 2. *t.* 365. *Collect.* 5. *p.* 273. *Willd. Spec.* II. *p.* 76. *Poir. Enc. Suppl. p.* 268. A. *roseum Host Syn. p.* 183. quoad descript.. (Ergo etiam: A. *illyricum Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 19. CEPA *flexuosa Mönch Method. Suppl. p.* 80.)

Bulbus solitarius, rotundatus, tunicâ externâ fuscâ obductus, bulbillis circumdatus. Scapus ped., gracilis, viridis. Folia basi supra canaliculata, apicem versus attenuata, acuta, recurva vel dependentia, basin scapi involventia et eodem breviora. Spatha brevis, acuta. Umbella subfastigiata. Pedicelli irregulares, 1-$1^1/_2$ poll., teretes. Perianthium pallide roseum, mediocre; laciniae obtusiusculae, interiores obtusiores: lineâ dorsali saturatiore. Stamina perianthio breviora. Antherae oblongae. Stylus longitudine staminum. *Don.* (Bulbus $^1/_2$ unc. diam.. Folia omnia vere radicalia, basi purpureâ amplexantia, dein haud longe canaliculata, ceterum plana, leviter carinata, ped.. carnosula, flaccida. Scapus foliis plerumque longior, inferne obscure angulatus, calamo gracilior. Spatha membranacea, albida, in valvas 2-3 ovatas, acuminatas secedens. Pedicelli unciales, erecti. Petala lanceolata, acuta, fere $^1/_2$ unc., patula, rosea v. carnea, marcescendo saturatiora. Filamenta subulata, ipsâ basi latescentia, alba. Antherae flavae. Germen rotundatum, triquetrum, viride. Stylus crassus, albus. Caps. ovata, pallide fuscescens. *Jacq.*). *In vineis Littoralis austriaci.* ♃.

Obs. 1. Nescimus quomodo A. *roseum Host Synops.*, quoad descriptionem, hûc citari possit, cum *Host* l. c. „petala lanceolata vel ovata, apice acuta vel obtusa, integra v. emarginata“ descripsisset, quibus in *Fl. austr.* p. 421. adhuc adjecit: „occurrunt individua in quorum scapi apice inter florum pedunculos inserti sunt bulbilli numero varii,“ ita ut *Host* sub A. *roseo* evidenter A. *ambiguum, amoenum, roseum* et *illyricum* conjunxisse videatur. Si A. *illyricum* species propria, A. *roseum Host* ergo tantum quoad synonymon *Jacquini* et quoad patriam huc citari potest.

Obs. 2. Dedimus hic expositionem specierum harum tantis dubiis pressarum ex *Don Monogr. All.*, quamvis nimis acute species distinxisse videatur. Subjungimus hic etiam expositionem A. *rosei* a clo *Bertoloni* tam in *Amoen. ital.*, quam *in litt.* offeram, ut judicent omnes penes quem veritas, quae nobis tantum examine sedulo in vivis instituto et culturâ eruenda esse videtur. Apud *Bertoloni:* ALLIUM *roseum:* fol. linearibus, planis, canaliculatis, apice involutis; scapo tereti; spathâ quadrifidâ; stam. simplicibus, corollâ brevioribus. Huc illi pertinent; A. *roseum Linn. Spec. ed.* 1. p. 296. *Syst.*

nat. ed. XII. 2. p. 238; *Gouan Fl. Monsp.* p. 167; *Vill. Delph.* II. p. 252; *All. Ped.* 2. p. 156; *Lam. Enc.* I. p. 65; *Desf. Fl. Atl.* 1. p. 287; *Dec. Fl. fr.* III. p. 221; *Loisel. Fl. gall.* 1. p. 193; *Sibth.* et *Sm Fl. graec. t.* 314; *Viv. Ann. bot.* I. 2. p. 165; *Biv. Bern.* C. I. p. 18; *Savi Bot. Etr.* 2. p. 210; *Guss. Prodr. Fl. sic.* 1. p. 399; *Spreng. S. V.* II. p. 38; A. *carneum* A *Tenor. Fl. neap.* 1. p. 159; A. *Tenorii Spreng. S. V.* II. p. 35; A. *illyricum Jacq. Ic. rar. t.* 365; *Willd. Spec.* II. p 76; All. n. 1. *Ger. Gallop. p.* 150; A. sylvestre s. Moly minus roseo amplo flore. *Magn. Bot. Monsp.* ic. rudis. p. 10, descr. p. 11; Ad hujus β umbellâ bulbiferâ illi pertinet: A. *roseum* β *Viv. Anal. bot.* I. 2. p. 166; *Biv. Bern. Sic.* C. I. p. 18; *Decand. Fl. fr.* 3. p. 221; *Loisel. Fl. gall.* 1. p. 193; *Savi Bot. Etr.* 2. p. 210; *Gawl.* in *Bot. Mag.* 978; *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. p. 400; A. *carneum Bertol. rar. Lig. pl. Dec.* I. p. 7. *Pl. gen.* p. 51; *Targ. Tozz. ist. bot. ed.* 3. p. 271. n. 443. t. 6 f. 304; *Savi D. Cent.* p. 87; *Santi Viagg.* 3. p. 315. t. 6; A. *carneum* B *Tenor. Fl. neap.* 1. p. 159. t. 28; A. *ambiguum Sibth.* et *Sm. Fl. graec.* t. 327; *Spreng. Syst.* II. p. 35; Moly serp. *Bauh. Pin.* 108; *Lob. ic.* 160; *Park. Par.* p. 142. n. 3. tab., p. 143. f. 4; M. angustif. foliis reflexis. *Bauh. Pin.* 76; *Moris. Ox. s.* 4. t. 16. f. 11. ex *Lobel.*; M. persici flore *Bocc. Herb. sicc. Lig.* II. p. 107. Descriptio sequens: Bulbus ovatus, bulbillis pedicellatis, strictis, acuminatis, inter exteriores tunicas dispositis basi auctus; integumentum compactum, fuscum, ubi aridum fragile, cuncta obtegit. Folia plana, linearia, canaliculata, acuminata, apice semper cirrhata, minutissime ciliata, inferne 4 lin. lata, exhinc successive decrescentia, supra pallida et glauca, subtus laete viridia, imum scapum breviter vaginantia. Scapus teres, nudus, erectus, foliis longior, 2 ped. et ultra. Umbella terminalis, fastigiata. Spatha pedunculis evolutis brevior, adhuc clausa albo-virens, dein albo-scariosa, monophylla, infundibuliformis, 4-fida; laciniis acuminato-subulatis. Pedunculi flore multo longiores. Corolla campaniformis. Petala conniventi-erecta, ovato-oblonga, obtusa, apice crenulata, albo-rosea, basi maculâ viridi. Stam. corollâ breviora, alterne inaequalia. Filamenta inferne dilatata, epipetala sive e receptaculo dilatato connato, perigyna. Antherae luteae. Germen trigonum viride. Stylus albus. Stigma simplex. Tota planta glaberrima, A. *sativum* redolens. In β bulbilli ad basin pedunculorum. In omni Italia calidiore. Cls *Jan in litt.* adsentit clo *Bertoloni*; sic etiam *Mertens* et *Koch* in *Deutsch. Fl.* II. p. 519, *Loiseleur* in *Fl. gall. ed.* 2. 1. p. 252; *Dec.* et *Duby Bot. gall.* 1. p. 470. *Sprengel S. Veg.* II. p. 38 *illyricum Jacq.* cum *roseo* L. conjunxit, a quo tam *ambiguum Smith*, quam *Tenorii* (*carneum Tenor.*) et *intermedium Hornem.* distinxit.

121. A. *majale Cyr.*; foliis lorato-linearibus, carinatis; spathâ 3-4-lobâ, brevi; umbellâ multiflorâ, fastigiatâ, compactâ; perianthii laciniis ellipticis, obtusis; staminibus perianthio multo brevioribus. *Don Mon. All. p.* 83. *n.* 110. *Cyrill. pl. rar. neap. fasc.* 1. *p.* 13. *t.* 4. A. caule planifolio, umbellifero; umbellâ hemisphaericâ, compactâ; petalis ovalibus, integerrimis, stam. simplicibus duplo longioribus; fol. lato-lanceolatis, canaliculatis, laxis. *Tenor. Fl. neap. p.* 160. *t.* 29. (*Moris Stirp. Sard. El.* 1. *p.* 10.)

Bulbus rotundatus, basi bulbillis circumdatus. Scapus laevis, 1½ ped. et ultra. Folia apicem versus attenuata, supra canaliculata, subtus convexa, longitudine caulis, vel breviora, basi ½ poll. lata, glabra. Spatha ovata, acuta. Pedicelli teretes, fere unciales. Perianthium expansum, erectum; externum subnutans: laciniae integerrimae. Antherae oblongae, luteae. Pistillum longitudine staminum. Stylus teres, albus: stigmate obtusiusculo. *Don.* (Suspecta species, forte lusus A. *rosei*. *Bertolon. in litt.*. Stamina exserta petit *Sprengel* in *S. Veg.* 2. p. 36.) *In regno neapolitano; in Sardinia: Moris.* ♃.

122. A. *longifolium Don*; foliis lorato-linearibus, obscure striatis, basi tenuissime membranaceis; spathâ bivalvi, reflexâ; umbellâ suboctoflorâ; perianthii laciniis lanceolatis; staminibus perianthio brevioribus. *Don Mon. All. p.*

82. *n.* 109. Schoenoprasum *longifolium;* fol. anguste linearibus, planis, glabris, scapum teretem striatum superantibus; umb. sub 8-florâ. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth.* III. *p.* 277.

Bulbus subglobosus, magnitudine Cerasi majoris, tunicatus, basi fibris numerosis. Folia obtusa, basi valde dilatata et tenuissime membranacea, striata, 8-9 poll., lin. lata. Scapus erectus, 6 poll.. Pedicelli subaequales, glabri, patuli, floriferi 1-, fructiferi $1^1/_2$ poll.. Spatha bifida, reflexa; laciniis ovato-lanceolatis, acuminatis, striatis, marcidis, glabris, $^1/_2$ poll.. Cal. laciniae lanceolatae. Stam. calyce breviora. Caps. oblonga, magnitudine Pisi minoris. Sem. angulata, nigra. *Kunth.* Conf. Obs. ad A. *glandulosum.* *Prope Queretaro, Aroyozarco* etc. ♃.

123. A. *glandulosum Link* et *Otto;* foliis radicalibus, carnosis, supra planis, subtus carinatis, glaucescentibus; scapo ancipiti; germine triglanduloso. *Link* et *Otto Ic. pl. rar. h. berol.* I. *p.* 33. *t.* 17.

Folia scapum basi cingentia et includentia, ped., basi 2-3 lin. lata, canaliculata, ceterum superne plana, carnosa, subtus carinata, longe acutata. Scapus anceps, vix longitudine foliorum. Spathae 2, caducae, 6 lin. longae. Pedicelli undique patentes, poll.. Petala 3 lin. longa, 'lin. lata, acuta, atropurpurea. Stam. basi omnia connata, parum dilatata, longitudine petalorum. Germen 6-sulcatum, ovale; glandulae 3, singulae in germinis sulcis alternis, tectae guttâ gummosâ. Stylus stamina aequans. Stigmata acuta. *Link et Otto.* *Prope urbem Mexico: Deppe.* ♃.

Obs. Hujus potius esse loci videtur A. *longifolium*, fol. linearibus, canaliculatis, scapo longioribus; scapo semiancipiti, striato; basi folioso; umbellâ sub-8-florâ, congestâ; stam. edentulis: *Lindl.* in *Bot. Reg.* t. 1034., quod clo *Lindley* synonymon *Schoenoprasi longifolii Kunth* esse videtur, a quo tamen descriptio ab eodem data abhorret. Differt etiam haud paucis ab A. *glanduloso Link*; describit nempe cls. *Lindley* A. suum *longifolium* sequentibus: „Folia 2 ped. (apud *Kunth* 8-9 poll.), linearia, striata, glauca, canaliculata „(plana apud *Kunth*)“ basi purpurea, dilatata, tactu scabriuscula. Caulis erectus, basi foliosus, foliis longior „(in definitione folia scapo longiora!)“ solidus, glaucus, subangulatus, semianceps „(apud *Kunth* teres).“ Umbella parva, erecta, coarctata, multiflora „(apud *Kunth* umbella sub-8-flora et pedicelli patuli).“ Spatha erecta, 1-phylla, ovata, membranacea „(haec integra depingitur in *B. Reg.*, et erecto-patens, nec talis, qualis describitur a *Kunth.*)“ Perianth. patens, laciniis lineari-lanceolatis, aequalibus, basi non imbricatis, medio sulcatis, alternatim reflexis. Stamina patentia, filamentis purpureis, subulatis, simplicibus, basi incrassatis et circa germen connatis. Germen subrotundum, obtuse trigonum, 3-loculare. Stylus subulatus. Stigma simplex. In Mexico, Real del Monte.“ De glandulis germinum nil monuit cls *Lindley*, et ne vestigium quidem earum observavimus in speciminibus *siccis*, quae D. *de Karwinsky* in Mexico ad Saltepec collegit, et quae ceterum satis bene quadrant in iconem a *Link* et *Otto* datam. In speciminibus hisce: bulbi rotundato-ovati, unus supra alterum, magnitudine nuclei Avellanae, tunicis albidis, subdiaphanis, glabris. Folia radicalia, 3, flaccide suberecta, anguste linearia, obtusiuscula, plana, vel subcanaliculata, margine scabriuscula et sub lente serrulata, dorso quidquam convexo nervoso-striata, vix crassa, sed non tenuissima, viridia, scapum aequantia vel eodem breviora, apud nos nunquam eundem superantia, 6-11 poll., 3-4 lin. lata, extimum interioribus brevius, basi valde dilatata in vaginas membranaceas, tubulosas, pallidas, nervoso-striatas, pollicares, se invicem et scapi basin vaginantes. Scapus nudus, erectus, glaucescens ut videtur, inferne teretiusculus obsolete striatus, superne subanceps et ad angulos scabriusculus, inferne crassitie pennae gallinaceae, superne vix crassitie pennae corvi, 9½-11 poll.. Spatha bivalvis, membranacea, alba, reflexa; valvulae lanceolatae, basi dilatatae, apice acuminatae, ¼ poll.. Umbella subfastigiata, 7-13-flora. Pedunculi subaequales, satis firmi, medii recti, laterales patentes, glaberrimi, purpurascentes, 6-9 lin. longi, bracteolis filiformibus albidis interspersi. Co-

rolla purpurascens, 5 lin. diam.; laciniae patentes, sed mox iterum erectae, aequales, oblongo-lanceolatae, integrae, obtusiusculae, in defloratis lateribus apice involutis et inde acutae, nervo dorsali intensiore obsolete carinatae, praesertim exteriores, $2\frac{1}{2}$-3 lin., vix lin. latae. Filamenta purpurea, subaequalia, subulata, ea, quae laciniis interioribus opposita, basi quidquam dilatata, corollâ paulo breviora. Antherae ovatae, purpureae, $\frac{1}{2}$ lin.. Stylus subulatus, erectus, staminibus paulo brevior vel eadem aequans, in defloratis purpureus. Stigma obsoletum, obtusum. Germen subrotundum, apice depressum, obtuse trigonum, pallide viride: loculis 3-, abortu 1-spermis. Flores aliquot haud raro steriles.

124. A. *graecum d'Urville;* foliis lorato-linearibus, elongatis, carinatis, ciliatis; spathâ univalvi, amplâ, ovatâ; umbellâ laxâ; fastigiatâ; perianthii laciniis ovalibus, acuminatis; staminibus perianthio brevioribus; pedunculis filiformibus. *Don Mon. All. p.* 81. *n.* 106. (excl. syn. *Sibth.*). A. fol. planis, hirsutis, cauli subaequalibus; umbellâ capsulif. fastigiatâ; spathâ unifoliâ, amplâ, ovatâ; pedicellis filiformibus; petalis longis, acuminatis. *d'Urville Mem. Linn. Soc.* 1. *p.* 295. *n.* 306. *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 36.

Simillimum A. *subhirsuto;* differt tamen spathâ ampliore univalvi; pedicellis multo gracilioribus; petalis acutis; floribus saepe roseis. (*d'Urville* et) *Don*, qui huc iterum laudat A. *subhirsutum Fl. graec.*, quod ad A. *subhirsutum* L. recte duxit. *In insula Melo.* ♃.

b. *Floribus albis; scapis teretibus.*

125. A. *Sieberianum;* scapo trigono: angulis 2 acutioribus inferne scabris; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, glabris, margine scabris; spathâ univalvi, acuminatâ, pedicellis angulosis breviore; perianthii laciniis anguste ellipticis, obtusis, stamina duplo superantibus. A. *subhirsutum Sieber Herb. Cret.*

Folia radicalia 3, basin scapi vaginantia, flaccide erecta, parum carinata, longe acuminata, nervosa, pallide viridia, glabra, margine pilis brevibus densis rigidulis et inde attactu scabra, scapo duplo fere breviora, 7-10-poll., 4-7 lin. lata. Scapus strictus, inferne crassitie pennae anserinae tenuioris, $1\frac{1}{2}$ ped.; angulis 2 acutis prominentibus, spinulis minutis cartilagineis scabris, praesertim inferne. Spatha membranacea, albida, subdiaphana, reflexa, ovato-lanceolata, acuminata, 10 lin.. Umbella ampla, hemisphaerica, laxa, 16-flora, 3 poll. diam.. Pedunculi firmi, patentes, basi apiceque quidquam incrassati, satis acute angulosi, in siccis saltem, ad angulos glabri, pallide virides, 12-15 lin., filo emporii paulo tenuiores. Cor., ut videtur, albida; laciniae $5\frac{1}{2}$ lin., exteriores anguste ellipticae, $1\frac{3}{4}$-2 lin. latae, interiores oblongo-lineares, vix ultra lin. latae; omnes obtusae, subintegrae, glabrae, nervo medio parum carinatae. Filamenta lanceolata, apice subulata, imae basi petalorum adnata et vix inter sese connata, subaequalia, glabra, $2\frac{1}{2}$ lin.; antherae oblongae, in siccis fere olivaceae. Germen subglobosum, vertice quidquam impressum, obtuse trigonum. Stylus erectus, subulatus, albidus, stamina aequans. Differt ab A. *graeco*, (quod non vidimus): foliis glabris, margine scabris; scapo anguloso, inferne ad angulos scabro; petalis obtusis; ab

A. *subhirsuto* et *ciliato:* foliis scapo fere duplo brevioribus, margine scabris, nec pilis mollibus ciliatis; scapo ad angulos scabro; floribus majoribus. *In Creta, ad Cap Maleca: Sieber.* ♃.

126. *A. *subhirsutum;* foliis lorato-linearibus, carinatis, margine ciliatis; spathâ bivalvi(?); perianthii laciniis oblongis; acutiusculis; staminibus perianthii dimidio fere brevioribus. *Don Mon. All. p.* 78. *n.* 103. (excl. syn. *Hist. Bern.*). A. caule planifolio, umbellifero; fol. inferioribus hirsutis; stam. subulatis. *Linn. Spec.* 1. *p.* 424. *Willd. Spec.* II. *p.* 66. *Enum. p.* 357. *Mill. Dict. n.* 16. *Lam. Enc.* 1. *p.* 65. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 264. *Trevir. All. n.* 22. (quoad *α* petalis lanceolatis, acutiusculis). *Desf. All.* 1. *p.* 286. *Brot. Fl. Lusit. p.* 541. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 221. (*Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 253.) *Sibth. Fl. graec. t.* 313. (*Lodd. Bot. Cab. t.* 943.) A. *hirsutum Lam. Fl. fr.* III. *p.* 262. A. *trifoliatum;* scapo nudo, tereti; foliis lanceolatis, carinatis, acutis; umbellâ fastigiatâ simplicissimâ; pedicellis erectis. *Cyrill. Pl. rar. Fasc.* II. *p.* 11. *t.* 3. (*Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 397. A. caule tereti basi folioso; fol. planis ciliatis pilosisve; umb. fastigiatâ; spathâ monophyllâ; corollâ staminibus duplo longiore; capsulâ globosâ, leviter emarginatâ. *Bertoloni in litt.* et hoc teste: A. *Moly Ucria Hort. Panorm. p.* 153.) A. fol. rad. subhirsutis, caulinis glabris; flor. umbell. *Hall. All. n.* 18. *Opusc. p.* 368. *Monogr. n.* 15. Mol. angustif. umbell. *Bauh. Pin.* 75. *Moris. Hist.* II. *p.* 393. *sect.* 4. *t.* 16. *f.* 7. M. Dioscor., parv. *Bauh. Hist.* II. *p.* 568. *f.* 1. M. Dioscor. *Clus. Hist.* 1. *p.* 192. *Lobel. ic. t.* 160. *Swert Floril. t.* 92. *β* minus; perianthii laciniis obtusioribus. *Don* l. c., cui huc spectare videntur icones A. *subhirsuti* in *Bot. Mag.* et in *Red.*. A. *subhirsutum α Bot. Mag.* 1141. in nota (ubi *t.* 774 emendatur.) (*γ*? staminibus corollam subaequantibus. A. *subhirsutum;* fol. late linearibus, ciliatis; umb. fastig. capsulif.; stam. subul., petala lineari-lanceolata aequantibus. *Redout. Lil. t.* 305.)

In Hispania, Gallia meridionali, Italia, Sicilia, Sardinia et in Oriente; (vix ut in *Bot. Mag.* 774) *in Prom. b. spei.* ♃.

Obs. Subjungimus hic descriptiones originales variorum auctorum, cum alii non tantum A. *trifoliatum Cyr.* et A. *subhirsutum Red.*, sed etiam A. *ciliatum Cyr.*, *Clusianum Retz.* et *ciliare Red.* sub A. *subhirsuto* conjungant; alii, uti *Don*, A. *subhirsutum L.*, ad quod A. *subhirsutum Red.* et A. *trifoliatum Cyr.* laudant, specie distinguant ab A. *Clusiano*, ad quod A. *ciliatum* trahunt; alii denique, uti *Bertoloni in litt.* et *Gussoni*, A. *trifoliatum Cyr.* et A. *ciliatum Cyr.* non tantum inter se sed etiam ab A. *subhirsuto Redouté* specie differre dicant, quibus et nos adsentimus. 1. In A. *subhirsuto Don:* „bulbi rotundati, albi, gregarii. Scapus 1-2 ped, teres, viridis. Folia plerumque 3, lanceolata, apicem versus attenuata, acuta, supra canaliculata, subtus carinata, basin scapi involventia et eodem breviora. Spatha bivalvis, brevis. Umbella laxa, subfastigiata, multiflora. Perianth. album, expansum; laciniae acutae vel acutiusculae; exteriores minores lineolis dorsalibus fuscescentibus carinatae. Stam. perianthii fere dimidio breviora. Fila-

menta subulata, basi dilatata, alba. Antherae oblongae, fuscae, polline luteo. Pistilla stamina aequantia. Stylus teres, albus. Stigma acutiusculum. Caps. subrotunda, obtuse trigona: loculis dispermis." 2. In A. *trifoliato* Cyr.: „Rad. bulbosa, rotunda, alba; bulbilli globosi; radiculae simplices, filiformes. Scapus ped., teres, basi foliosus. Folia plerumque 3, scapum ad basin vaginantia; 2 angustiora scapum vix superantia, erecta, acuta, utrinque carinata, glabra, ad latera tantum vix manifeste ciliata; tertium duplo latius, contortum, procumbens, in dorso tantum obtuse carinatum. Spatha tenuis fugacissima. Umbella plerumque 15-flora. Petala subaequalia, lanceolata, alba, colore roseo vix perceptibili, extus basi viridia, utrinque lineâ longitudinali saturate purpureâ. Antherae ante florescentiam griseae. Germen rotundum, viride. Stylus inferne albus, superne purpureus. Stigma acutum. Nullam cum cognitis speciebus analogiam habet." 3. In A. *trifoliato* *Bertol. in litt.*, qui A. *graecum* d'Urv. cum? citat: „Folia canaliculata, carinata, subinde plus minus glabra. Spatha fragilis. Petala oblonga, acuta, alba vel ex albo levissime carnea nervoque purpureo dirempta, basi extus viridia. Antherae griseae. Stylus subulatus, acutus, post nuptias elongatus ad fastigium petalorum, incrassatus, superne rubens." Haec tria eandem speciem sistere videntur, nempe verum A. *subhirsutum*, quod etiam a clo *Balbis* sub hoc nomine accepimus. 4. In A. *subhirsuto* Redouté, qui A foliis dorso hirsutis et B foliis dorso glabris distinguit: „Bulbus subrotundus, albidus, magnitudine Cerasi. Folia mollia, linearia, ½ poll. lata, canaliculata, dorso carinata, acuta, margine ciliata, *praesertim* basi, longitudine scapi brevioraque. In A folia glauca, dorso villosa, in B viridia, dorso glabra. Scapus erectus, teretiusculus vel leviter compressus, 11-19 poll., glaber, basi foliorum vaginis circumdatus. *Umbella quidquam plana*, densa. Flores albi, odore forti, grato. Spatha 1-valvis viridis, lanceolata, longitudine pedicellorum, uno latere plerumque tantum fissa. Pedicelli virides, 9 lin.. Perianthii laciniae lineari-lanceolatae, semipatentes, acutae. Stamina longitudine perianthii; filamenta alba, subulata; antherae lacte luteae. Germen subrotundum, laeve, basi paulo latius, viride. Stylus subulatus, longitudine staminum. Stigma simplex. Caps. subrotunda, obsolete 3-angularis, acuta, loculis 2-spermis." Sub A. *subhirsuto* Dec. et Dub. *Bot. Gall.* 1. p. 470 tam hoc quam *graminifolium* Lois. et *ciliatum* latere videtur. Conf. utrumque.

127. A. *graminifolium* Loisel.; caule nudo, tereti; foliis radicalibus plerumque 2, rarius 3 suboppositis, glaberrimis, caulem aequantibus; umbellâ 4-8-16-florâ; pedicellis subaequalibus, spathâ monophyllâ lanceolatâ acutâ triplo longioribus; staminibus petala ovato-oblonga, obtusa, planiuscula subaequantibus. *Loisel. Fl. gall. ed. 1. p. 724. ed. 2. p. 253.* Folia vix 2 lin. lata. Flores candidi. *Loisel.* A *Moris* in *Stirp. Sard. Elench.* 1. p. 46. et a *Decand.* et *Duby Bot. Gall.* 1. *p.* 470 jungitur cum *subhirsuto*. Cls. *Don* non enumeravit, nequidem instar varietatis. *In sepibus et dumetis Corsicae, circa Ajaccio: Robert.* ♃.

Obs. Hujus esse loci videntur specimina sicula, quae nomine A. *ciliati fol. glabris* a clo *Jan* accepimus, et quae A. *ciliato* sane proxima et ejusdem forte tantum varietas. Bulbus ovatus, albidus, 6 lin., basi bulbillo subrotundo mucronato. Scapus erectus, teretiusculus, glaber, crassitie pennae corvi, 7-10 poll. Folia radicalia 2 subopposita vel tria, basin scapi ad ¾-2 poll. usque vaginantia, linearia, acuminata, carinata, glaberrima, flaccida, 5 poll., 1½-2½ lin. lata. Spatha monophylla, late ovata, acuminata, pallide fuscescens, 6 lin., membranacea. Umbella subfastigiata, 10-12-flora. Pedicelli filiformes, primum inaequales, dein magis aequales, 6-10 lin.. Cor. nivea, patens: laciniae anguste ellipticae, obtusae, fere planae, exteriores vix breviores, 2½-3 lin., lin. latae, exteriores paululo angustiores. Stam. corollâ vix ⅓ breviora; filamenta subulata, basi dilatata, alba; antherae oblongae, expansae violaceo-fuscae, polline flavo. Stylus subulatus, albus, primum staminibus paulo brevior, demum vix elongatus. Capsula subglobosa, trigona, vertice impressa; loculis dispermis.

128. A. *ciliatum* Cyr.; caule subtrigono, basi folioso; foliis planis, ciliatis pilosisque; umbellâ fastigiatâ; spathâ monophyllâ; corollâ staminibus duplo longiore; capsulâ turbinato-trigonâ, profunde emarginatâ. *Bertol. in litt.*. A. scapo subramoso, triangulari; foliis carinatis, carinâ marginibusque

ciliatis. *Cyrill. Pl. rar. Fasc.* II. *p.* 16. *t.* 6. A. *subhirsutum Biv. Bern. Sic. Cent.* 1. *p.* 17. *Sebast.* et *Maur. Prodr. Fl. rom. p.* 125. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 155. (omnes fid. *Bertol.*). β scapo teretiusculo minore. A. *Clusianum*, scapo nudo tereti; foliis linearibus, planis, ciliatis; umbellâ pauciflorâ; petalis obovatis, concavis. *Retz. in litt* ad *Willd.* in *Spec.* II. *p.* 79. *Ann. Bot.* II. *p.* 27. *Poir. Enc. Suppl.* II. *p.* 270. *Roth n. Beytr.* 1. *p.* 191. A. fol. lorato-linearibus, carinatis, margine ciliatis; spathâ bivalvi; umb. laxâ multiflorâ; per. laciniis ellipticis, obtusissimis; staminibus perianthio fere dimidio brevioribus. *Don Mon. All. p.* 79. *n.* 104. A. *ciliatum Roth* in *Röm. Arch.* I. *St.* 3. *p.* 41. *Bot. Mag.* 774 (partim.) A. *niveum*; scap. nud. teretiusculo, umbellifero; fol. linearibus, plan., ciliat.; stam. simpl.. *Roth Catal.* II. *p.* 35. A. *ciliare*; fol. lineari-lanceol., cil., scapo subnudo brevioribus; umb. fastigiatâ, capsuliferâ; petal. ovatis, acutis, stamina superantibus; germine turbinato punctis fulgentibus adsperso. *Redout. Lil.* 511. A. *subhirsutum* β *Bot. Mag.* 1141. A. *subhirsutum* β petalis ellipticis obtusissimis. *Trevir. All. n.* 13. A. *album Hortul.* Mol. angustif. flor. major. *Bauh. Pin.* 76. *Moris. Hist.* II. *p.* 393. *sect.* 4. *t.* 16. *f.* 10. M. diosc. min. *Park. Par. p.* 145. M. min. fl. alb. *Ger. Em.* 185. *Swert Floril. t.* 60. *f.* 4. M. min. fl. orbic. maj. *Bauh. Hist.* II. *p.* 568. M. min. *Clus. Hist. p.* 192. (ic. ad cultum. *Ker*).

In agro romano, in toto regno neapolitano, in Capreis et in Sicilia. ♃.

Obs. In tanto de hac specie dissensu interest descriptiones ipsorum auctorum hic exhibere, et quidem: 1. A. *ciliati Cyr.*: „radices bulbosae, rotundae, albae, foetidissimae; radiculis simplicibus; bulbilli numerosi, rotundi, bulbum fere aequantes. Scapus fere cubitalis, trigonus, inferne subramosus, ramo scapum aequante. Folia longitudine scapi, oblonga, convoluta, extremitatem versus incurva, carinata, marginibus et carinae costâ ciliis albis densis. Folia vaginantia, 3-4. Umbella hemisphaerica, aequalis, post florescentiam magis fastigiata. Spatha simplex, parva, lanceolata, persistens. Cor. albae, aequales, petalis lanceolatis. Filamenta simplicia. Antherae primum purpureae. Capsula parva, triangularis, angulis incrassatis. Odor alliaceus acutissimus. A. *subhirsutum Linn.* ad aliam plantam pertinet.“ 2. A. *Clusiani Retz.*: „bulbus parvus, pisi magnitudine, candidus, ovato-turbinatus, basi bulbillos emittens fibrasque praelongas. Folia graminea, lucida, longiora, linearia, plana, saepe spiralia, flaccida, margine pilis albidis ciliata. Scapus spithamaeus, teres. Spatha ante florescentiam cylindrica, subulata, demum irregulariter fissa, marcescens. Umbella pauciflora, pedunculis inaequalibus, ½-1 poll.. Cor. candida, patens, inodora. Petala obovata, rotundata, cava, extus carinata, tria alterna latiora. Stamina simplicissima, longitudine petalorum. Germen pallide viride. Stylus candidus. Stigma simplex. Capsula et semina generis. Bulbi odor et sapor cepaceus, foliorum contritorum debilior. Ab A. *ciliato Cyr.* plane diversum.“ 3. A. *Clusiani Don*: „bulbi rotundi, albi, gregarii. Scapus ped., teres, in spontaneo spithamaeus. Folia lineari-loriformia, apicem versus attenuata, acuta, subtus carinata, supra canaliculata, glaucescentia, margine ciliata, basin scapi involventia et eodem breviora. Spatha bivalvis, pedicellis brevior. Umbella laxa, multiflora, in spontaneo pauciflora. Pedicelli 1½ unc., teretes. Perianth. album, expansum: laciniae oblongae, obtusissimae; exteriores minores. Stam. perianthii fere dimidio breviora. Filam. subulata, basi dilatata, alba. Antherae oblongae, fuscae, polline luteo. Pistilla stamina aequantia. Germen virescens. Stylus teres, albus. Stigma acutiusculum. Caps. subrotunda, obtuse trigona; loculis 1-2-spermis. Saepe in hortis nomine A. *subhirsuti* occurrit, a quo petalis

obtusissimis facile distinguitur." 4. A. *nivei Roth*: „bulbi albi, extus flavescentes, ovato-subrotundi, solidi, extus membranacei, magnitudine Cerasi, odore alliaceo. Folia ½-1 ped., flaccida, reflexa, longe attenuata, basi vaginantia, supra basin canaliculata, ceterum plana, lineata, saepius sulcata, 3-6 lin. lata, laete viridia, supra glaucescentia, utrinque glabra, margine, praesertim infra, retrorsum ciliata. Vaginae pallide virides, tubulosae, glabrae, apice obliquae, margine pilis albis. Scapus fere ped., simplex, basi recurvus, erectus, nitidus, glaber, saturate viridis, apice paululum curvatus. Umbella erecta, floribus 16-20, similis illi A. *ursini*. Spatha univalvis, oblonga, latere dehiscens, glabra, membranacea, albo-virescens, lineis saturatioribus longitudinaliter striata, demum exarescens. Pedunculi unc., filiformes, floriferi erecti, fructiferi depresso-patentes, glabri. Cor. patens, ⅓ unc. in diametro, nivea. Petala ovalia, obtusa, longitudine aequalia, 3 exteriora duplo angustiora. Stam. stricta pistillo paulo longiora. Filamenta nivea, basi paulum latiora, subcompressa. Antherae erectae, ovatae, didymae, croceae et roseae. Germen subrotundum, obsolete trigonum, obtusissimum, glabrum, viride. Stylus niveus, filamentis paulo crassior; stigmate obtuso. Caps. subrotunda, obsolete trigona, depressa, foveâ hemisphaericâ; valvulis emarginatis, extus gibbis, intus foveis duabus, dispermis, seminibus maturis patentissimis. Sem. ovata, angulosa, atra. Differt ab A. *ciliato Cyr.*: bulbis ovato-subrotundis ex albo-flavescentibus, nec subrotundis; scapo minore simplicissimo, teretiusculo, nec fere cubitali trigono inferne subramoso; fol. planis, margine basi tantum ciliatis: nec convolutis, carinatis, carinâ margineque ciliatis; umbellâ laxâ planâ, nec hemisphaericâ; petalis ovalibus, nec lanceolatis; caps. subrotundâ, obsolete trigonâ, depressâ, apice foveâ exsculptâ; nec triangulari; valvulis emarginatis, obtusis, nec apice incrassatis. Semina accepi ex Hort. paris. nomine Allii de Barbara." 5. A. *ciliaris Redouté*: „Bulbus ovatus magnitudine Avellanae. Folia pauca, linearia, acuta, canaliculata, margine ciliata, ceterum glabra. Scapus nudus, teres, glaber, laevis, erectus, glaucescens, 7½ poll.-1 ped.. Umbella sub-pauciflora, plana. Flores albi, inodori. Pedicelli omnes erecti, 9-13 lin.. Spatha 1-valvis, lanceolata, membranacea, acuminata, uno latere fissa. Perianthium album, 5 lin. fere in diam.; laciniae patentes, concavae, integerrimae: exteriores ovatae, apice latiores, tamen acutae; interiores ovato-lanceolatae. Stam. erecta perianthio breviora; filamenta subulata, alba, aequalia; antherae subrotundae, rubescenti-violaceae. Germen turbinatum, trisulcatum, apice depressum, primum viride, demum fuscum, punctis nitidis. Stylus staminibus brevior. Stigma simplex. A. *ciliatum Cyr.* nobis ignotum. Ab A. *ciliato Bot. Mag.* nostrum differt: si iconi in *Bot. Mag.* fides habenda: antheris violaceis, germine turbinato. Iisdem characteribus et filamentorum brevitate differt etiam ab A. *subhirsuto* et *Clusiano*, cum quibus facile confundendum." Et in addit.: „planta nostra differre videtur ab A. *ciliato Cyr.*; idem vero est A. *niveum Roth*." *Bertoloni* denique *in litt.* de A. *ciliato* monet: „Affine A. *trifoliato*, sed differt formâ caulis et majori altitudine ejus. Insuper corolla plerumque tota alba et obtusa, extus basi nullimode virens, subinde tamen ludit acutiuscula et *nervo medio rubido instructa*. Antherae purpureae. Stylus tenuior, nunquam adeo elongatus et incrassatus. Capsula obtusangula. Perperam a nonnullis confusum cum A. *subhirsuto*, in quo stamina longitudine corollae, nec dimidio breviora, quod vide in *Redout. Lil.* t. 305." — Cl. *Gawler*, *Treviranus* et *Schrader* A. *ciliatum*, *ciliare*, et *Clusianum* cum A. *subhirsuto* conjungunt; *Don* A. *ciliatum Cyrill.* et *Sims Bot. Mag.* t. 774 conjungit cum A. *Clusiano*, quod specie distinguit ab A. *subhirsuto*. Nobis tamen tam ex descriptionibus supra adductis, quam e speciminibus cultis et spontaneis, instar varietatum distinguenda videntur: A. *ciliatum Cyr.*, et A. *Clusianum*, quorum utrumque diversum ab A. *subhirsuto*. — Descriptio A. *Clusiani* a *Retzio* data eo recedit a reliquis omnibus, quod stamina longitudine corollae petat, quâ de causa etiam *Redouté* A. *ciliare* suum ab A. *Clusiano* differre dicit. Cl. *Link* in *Enum.* p. 136. A. *Clusianum Retz.* nullo modo differre videtur ab A. *subhirsuto*; distincta species vero illi est A. *ciliatum Cyr.*, in quo corolla minor, 3 lin.. *Treviranus* dicit: „procul dubio ad A. *subhirsutum α* pertinet A. *ciliatum Cyr.*," sed non ait quorsum tunc spectaret ejusdem A. *trifoliatum*. Huic adsentit cl. *Jan in litt.*.

129. A. *permixtum Guss.*; caule tereti, basi folioso; foliis planis, glaberrimis; umbellâ fastigiatâ; spathâ subtetraphyllâ; corollâ staminibus duplo longiore; capsulâ subtrigonâ. *Gusson. prodr. Fl. sicul.* 1. in addend. *p.* 8. et *Fl. Sic. t.* 166. Bulbus prolifer. Folia scapo breviora, 3-4 lin. lata, basi canaliculata. Petala oblonga, obtusa, alba. Stylus longitudine corollae, apice attenuatus, demum erectus. Capsula subrotundo-trigona. Flores odori. *Bertol. in litt.*. *In Sicilia.* ♃.

150. A. *brachystemon Red.*; foliis lorato-linearibus, carinatis?, glabris; spathâ bivalvi; umbellâ laxâ, paucflorâ; perianthii laciniis lanceolatis, acutis, staminibus multo longioribus. *Don. Mon. All.* p. 81. n. 107. A. fol. linearibus. radicalibus, planis, scapo longioribus; umb. paucflorâ, capsuliferâ; cor. laciniis acutis, rugâ transversali ad basin notatis; staminibus ovarium depressum subaequantibus, stylo corollâque triplo brevioribus. *Red. Lil. t.* 374.

Bulbus rotundus (v. ovato-rotundatus), solitarius, parvus, (magnitudine Avellanae), albus. Scapus glaber, (nudus, $5^1/_2$-$7^1/_2$ poll., gracilis, teres, intense viridis). Folia glauca, (laete viridia R.), plerumque 2, (pauca, subcanaliculata, apice attenuata, tamen obtusa, 11 poll., 2 lin. lata, medio paulo crassiora. Umbella 6-8-flora.) Spathae valvulae lanceolatae, membranaceae, pedicellos subaequantes. Perianthium expansum, (ad basin usque divisum); laciniae concavae, (semipatentes, $2^1/_2$ lin., albae, lineâ mediâ fuscâ, omnes in eodem plano et) basi maculâ (rugâ) transversali. Stamina germen depressum subaequantia, (vix $^1/_3$ corollae aequantia R.). Filamenta 3 longiora, (alba, subulata, 3 vix $1^1/_2$ lin., 3 paulo longiora;) antheris oblongis luteis. Pistillum stamina superans. (Germen viride, subrotundum, depressum.) Stylus filiformis, (crassus, longitudine corollae, basi albus, apice purpureus); stigmate acutiusculo. Differt ab A. *subhirsuto* foliis potissimum glabris. *Don* (et *Red.*). (Habitu, foliis et floribus albidis A. *striato* quidquam affine, sed longe diversum. *Red.*. A clo *Ker* in *Rec. Red.* in *Journ. of Sc.* II. p. 179 planta a *Redouté* depicta specimen debile A. *illyrici* dicitur; sic etiam in *Steudel Nomencl.*; *Sprengel* eandem plane omisit in *S. Veg.*). *Habitat?, in Hort. Paris. sec. Redouté; in Gallia meridionali sec. Don.* ♃.

151. A. *subvillosum Salzm.*; foliis lineari-loriformibus, carinatis, dense ciliatis; scapo brevi; spathâ lobis 4, acuminatis; perianthii laciniis oblongis, obtusis; staminibus perianthio longioribus.

Bulbus ovatus, solidus, flavescens, extus membranaceus, magnitudine Avellanae, utroque latere bulbillo simili sed duplo fere minori. Folia radicalia, 3, flaccida, recumbentia vel reflexa, lineari-lanceolata, longe attenuata, basi vaginantia, supra basin canaliculata, carinata, subinde planiuscula, obsolete striata, utrinque glabra, margine ad medium usque et ultra ciliis albidis subreflexis, ut videtur pallide viridia, circiter 4 poll., 2 lin. lata. Vaginae sat arctae, erectae, albidae, membranaceae, glabrae, striatae, apice margine ciliatae, poll.. Scapus 3-poll., erectus, simplex, pennâ corvi paulo crassior, glaber, viridis. Umbella laxiuscula, subfastigiata, circiter 14-flora. Spatha 4-loba, vel bivalvis, valvulis profunde bifidis; lobis 4 lanceolatis, subulato-acuminatis, membranaceis, diaphanis, albidis, obsolete striatis, erectiusculis vel subreflexis, pedunculos superantibus, $^1/_2$ poll.. Pedunculi filiformes, subaequales, debiles, suberecti, glabri, sub flore incrassati, flavescenti-virides, 5 lin.. Cor. in speciminibus siccis vix patens, sed potius campanulata, pallide flavescens; laciniae oblongae, apice quidquam attenuatae, tamen obtusiusculae, subaequales, exteriores paulo latio-

res, striâ mediâ obsoletâ intensiore, $2^1/_2$ lin., lin. fere latae. Stam. erecta, 3 fere lin., stylo breviora. Filamenta albida, compressa, apice subulata, basi in membranam $^1/_2$ lin. latam dilatata, glabra. Antherae ovato-oblongae, obtusae, erectae, flavae, $^1/_2$ lin., exsertae. Germen subglobosum, obtusissimum, in siccis fuscescens. Stylus flavescens, erectus, filiformis, stamina superans. Stigma obsoletum, obtusum. Caps.? Habitu medium quasi A. *Chamaemoly* inter et *subhirsutum*. Ad specim. in Herb. cli *Koch*. *In sabulosis maritimis prope Tanger: Salzmann*. ♃.

152. *A. *Chamaemoly;* fere exscapum; foliis lorato-linearibus, carinatis, ciliatis; umbellâ pauciflorâ; perianthii laciniis lanceolatis, acutis; staminibus perianthio fere dimidio brevioribus; capsulis cernuis. *Don Mon. All. p.* 80. *n.* 108. A. scapo nudo, subnullo; capsulis cernuis; fol. planis, ciliatis. *Linn. Spec. p.* 433. *Mant. p.* 364. *Willd. Spec.* II. *p.* 83. *Lam. Enc.* 1. *p.* 71. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 272. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 240. *Desf. Atl.* 1. *p.* 288. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* 3. *p.* 224. *Smith Prodr. Fl. graec. p.* 227. *Bivon. Bern. Sic. pl.* C. 1. *p.* 19. *n.* 7. (*Ucr. H. Panorm. p.* 152. *Savi Bot. Etr.* 2. *p.* 212. *n.* 625. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 169. *n.* 186. *Seb. et Maur. Prodr. Fl. rom. p.* 126. *Vivian. Fl. Lyb. p.* 19. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 402. *Moris Stirp. sard. El.* 1. *p.* 46. *Cambess.* in *Mem. d. Mus.* T. XIV. *p.* 318. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 254.) *Cavan. ic.* III. *p.* 4. *t.* 207. *f.* 1. *Bot. Rep. t.* 577. *Bot. Mag.* 1203. *Red. Lil.* 325. (Saturnia *Maratt. Pl. Rom.* et *Saturn. p.* 18. c. ic.). *Rudb. Elys.* 2. *p.* 166. *f.* 15. *Columm. Ecphr.* 326. *Moris. Hist.* 2. S. 4. *t.* 16. *f.* 8. *Cup. Panph. Sic. t.* 242.

Bulbus ovatus, parvus, (3-5 lin.), fuscus, (tunicis extimis vetustioribus fuscis utrinque favoso-punctatis.) Scapus subnullus, (vel $^1/_2$-$1^1/_2$ poll., subterraneus, foliorum vaginis albidis, membranaceis, subdiaphanis, striatis omnino involutus.) Folia (3-5), lineari-lanceolata, apicem versus attenuata, supra canaliculata, (vix plana, subtus nervo prominente carinata, ad margines carinamque, subinde etiam ad nervos pilis sparsis), 6-7 poll., (in spec. nostris exteriora 2-4 poll., 2-3 lin. lata, interiora breviora angustioraque, omnia recumbentia et varie flexa. Umbella laxa, 3-8-flora.) Spatha brevis, (pedicellos aequans, albida, diaphana, inferne tubulosa, superne uno latere fissa). Pedicelli teretes, fere unc., (3-6 lin.), post anthesin torti, (recurvati, et sec. *Cambessèdes* verisimiliter fructum in terram demittentes, sat crassi, glabri.) Perianthium erectum, expansum; laciniae (lineari-lanceolatae, acutiusculae, planae, albae, nervo medio viridi v. fuscescente, $3^1/_2$ lin., $^3/_4$ lin. latae); interiores obtusiores. (Filamenta perianthio plus duplo breviora, apice subulata, inferne dilatata et invicem et cum perianthio connata, albida. Antherae ovatae, flavae. Germen sphaeroideum, quidquam depressum, obsolete 6-sulcatum, atro-virens: ovulis 2 in singulo loculo, cujus fundo inserta, obovatis, dorso

convexis, ad latera quidquam complanatis. Stylus perianthio paulo brevior, albus, sat crassus, subulatus; stigmate acuto.) Capsula rotundata, cernua, obtuse trigona, loculis dispermis. *Don.* (Odor totius plantae alliaceus, sec. *Cambessèdes*, sec. *Gawler* cultum inodorum; in culto praeterea laciniae omnes extus virentes aut purpurascentes; germen striis 6 flavicantibus; capsula magnitudine Pisi, seminibus numerosis nigris, angulatis.) *In Europa meridionali a Graecia ad Hispaniam, in Sardinia, in Balearibus, in Sicilia et in Africa boreali.* ♃.

133. A. *circinatum* *Sieb.*; caule basi folioso, piloso: foliis lineari-filiformibus, pilosissimis praeter apicem spiraliter tortum; spathâ 1-2-phyllâ, ovatâ, mucronatâ; umbellâ 3-5-florâ; perianthii laciniis lanceolatis, acutis, stamina duplo fere superantibus. A. caule basi fol.; fol. filif., spiraliter tortis vaginisque pilosissimis; spath. 2-phyll., lanceol., apice mucronatâ; umb. subtrifl.; per. lacin. lanceol., acutis. *Don Mon. All. p.* 52. *n.* 64. *Sieb. Reis.* II. *p.* 316. *t.* 6. *Spreng. S. V.* II. *p.* 40.

Cls. *Don*, qui plantam hanc non vidit, eandem A. *parviflorum* et *moschatum* inter posuit, et forte non ab A. *Cupani* differre dicit. Attamen certe diversa et hujus potius sectionis est. Bulbus oblongus, fuscus, tunicis reticulato-fibrillosis. Folia omnia radicalia 3-4, basibus se invicem scaposque vaginantia, anguste lineari-filiformia, saepe involuta et convoluta, undique pilis longis, $2^1/_2$-$3^1/_2$ poll., $^1/_2$-$^3/_4$ lin. lata, flaccide erecta a medio fere transeuntia in appendicem magis filiformem, obtusiusculam, fere glabram, ut videtur, carnosulam, reflexam et anfractibus 3-4 spiraliter tortam. Vaginae cylindricae, tenuissimae, subdiaphanae, albidae, ut videtur subterraneae, ad os usque glabrae, vix poll.. Scapi 1-2, suberecti, 2-4 poll., vix crassitie fili emporetici, ut videtur teretes, ad apicem usque pilis longis gracilibus patentibus. Umbella laxa. Spatha in spec. nostro monophylla, uno latere fissa, late ovata, concava, apice bifida, lobis mucronatis, glabra, primum pedicellos paulo superans, serius brevior, 4-lin., membranacea, albida; nervis plerumque 3 sordide purpurascentibus. Pedicelli inaequales, graciles, glabri, sub flore incrassati, incipiente florescentiâ 4 lin.. Flores forte albidi, vel sordide ochroleuci? Cor. laciniae lanceolatae vel oblongo-lanceolatae, acutiusculae, nervo medio obsolete carinatae, glabrae; exteriores paulo longiores $2^1/_2$ lin., $^3/_4$ lin. latae. Filamenta corollâ duplo breviora, alterna adhuc breviora, basi dilatata, apice subulata; antherae rotundato-ovatae, aureae. Pistillum stamina vix aequans. Ad specimen spont.. *In Creta ad Cap Maleca: Sieber.* ♃.

134. A. *Kunthii* *Don*; foliis anguste lorato-linearibus, tenuissime membranaceis; spathâ pedicellis multo breviore; perianthii laciniis oblongis, acutiusculis; staminibus perianthium aequantibus, patulis. *Don Mon. All. p.* 82. *n.* 109. Schoenoprasum *lineare*; fol. anguste linearibus, planis, glabris, scapo tereti striato brevioribus; umbellâ multiflorâ. *Humb. et Bonpl. nov. gen et spec. red. Kunth.* 3. *p.* 277.

Bul-

Bulbus ovatus, magnitudine cerasi, basi fibris numerosis. Folia striata, basi tenuissime membranacea, vaginantia, 4 poll.. Scapus erectus, glaber, 5-6-poll.. Umbella 12-15-flora. Pedicelli teretes, glabri, 7-8 lin.. Spatha ovato-lanceolata, marcida, striata, glabra, pedicellis duplo brevior, reflexa. Calycis laciniae oblongae, acutiusculae, patulae, albidae, medio lineâ rubrâ, longitudinali. Stam. longitudine calycis. Filamenta glabra, subulata. Antherae oblongae, polline griseo. Germen ovatum, trigonum. Stylus stamina subaequans. *Kunth. In montosis nov. Hisp. inter S. Cruz de la Sierra et montem el Gigante.* ♃.

Species hujus divisionis non satis notae.

135. A. *Tinei Presl;* foliis linearibus, erectis; spathâ brevi; umbellâ pauciflorâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis; staminibus perianthio brevioribus. *Don Mon. All. p.* 84. *n.* 115. (A. umb. capsulif., pauciflorâ; filam. simplicibus, subulatis, petalis brevioribus; spathâ diphyllâ; fol. lin., planis; scapo sulcato, superne nudo. *Presl Delic. prag. p.* 145.) *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 38.

(Bulbus oblongus. Scapus erectus, glaber, 1-2 ped., inferne vaginis foliorum tectus. Folia plerumque 3, acuta, viridia, glabra, scapo dimidio breviora, erecta. Spathae valvulae membranaceae, acutae, erectae, pedunculos aequantes aut illis breviores. Umbella e pedunculis 5-8, erectis. Flores A. *subhirsuto* paulo majores; petala alba, obtusa. *Presl.* Species dubia, Botanicis siculis et italicis ignota, in Sicilia non reperienda. *Bertol. in litt.*). *Habitat?* sec. *Presl; in Sicilia* sec. *Sprengel.* ♃.

136. A. *chinense Don;* foliis tenuibus, triangularibus; umbellâ fastigiatâ; staminibus simplicibus. *Don Mon. All. p.* 83. *n.* 112. A. *triquetrum Lour. Cochin. p.* 202. *ed. Willd. p.* 250. (excl. syn.).

Bulbus oblongus, tunicatus, parvus, albus. Scapus nudus, tenuis, teres, foliis subaequalis. Folia radicalia, subpedalia. Flos dilute violaceus. Umbella plana. *Lour.*, qui odorem et saporem Porri debilem, nec ingratum notat. *Colitur ad usum culinarium in China et Cochinchina.* ♃.

137. A. *Sulvia Hamilt.;* foliis late linearibus, planis, glabris; scapo tereti, laevi; umbellâ patulâ, multiflorâ. *Don Prodr. Fl. nep. p.* 53. *Mon. All. p.* 84. *n.* 113. *Spreng. Cur. post. p.* 132.

Scapus pedalis. Folia lorata, viridia. Flores parvi. *Don. Ad Suembu in Nepalia superiore: Hamilton.* ♃.

138. A. *Thunbergii Don;* foliis linearibus, canaliculatis, subtus angulatis; umbellâ pauciflorâ, fastigiatâ. *Don Mon. All. p.* 84. *n.* 114. A. *odorum Thunb. Fl. jap. p.* 132. *Loureir. Cochin. p.* 203. *ed. Willd. p.* 251. (excl. syn.).

Bulbus ovatus, simplex, albus. Scapus spithamaeus, foliis paulo brevior. Flores violacei. *Don.* (Bulbus tunicatus. Scapus teres, nudus, striatus, glaber, $1^{1}/_{2}$ spitham.. Folia saepe paulo longiora, debilia. *Thunb.*. Bulbus oblongus, albus, tenuis. Folia radicalia, canaliculata, subtus angulata. Scapus subteres, nudus, 8-poll.. Flos violaceus. Lour.). *In Kosido Japoniae: Thunb., in China et Cochinchina. Lour.* ♃.

139. A. *triflorum Rafin.;* scapo nudo, tereti, foliis breviore; foliis plerumque tribus, cuneiformi-lanceolatis, multinervibus; umbellâ pauciflorâ. *Don Mon. All. p.* 84. *n.* 116. *Rafinesque* in *New York med. Repos.* 2. *p.* 362. (*Desv. Journ. d. Bot.* 1. *p.* 231.) *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 222. (*Nutt. gen.* 1. *p.* 215.) *Torrey Fl. N. M. Un. St.* 1. *p.* 341.

In sylvis umbrosis montium altiorum Pensylvaniae. ♃.

c. *Floribus albis; scapis teretibus; staminibus exsertis.*

140. A. *caspium M. a Bieb.;* foliis lorato-linearibus, undulatis; umbellâ multiflorâ, subfastigiatâ, medio convexâ aut subglobosâ; perianthii laciniis lineari-lanceolatis, acutiusculis; staminibus perianthio duplo longioribus. *Don Mon. All. p.* 85. *n.* 118. *M. a Bieb. Fl. Taur. Canc.* 1. *p.* 265. *Suppl. p.* 260. *Pall. it.* 3. *p.* 548. *Link Enum.* 1. *p.* 319. Amaryllis *caspia Willd. Spec. p.* 62. Crinum *caspium Pall. it.* 2. *app. n.* 105. *t. Q.* All. *undulatum Fisch.* („fid. *Steudel*" dicit *Don;* sed in *Steudel* species propria.)

(„Non est Crini species ob defectum tubi longissimi, filiformis. Spatha multiflora, bivalvis. Flores albo-incarnati, erecti, parvi." *Willd.*). Bulbus ovatus, (6-10 lin.), tunicis externis purpurascentibus (v. albidis.) Scapus nudus, teres, $^{1}/_{2}$-1 ped., (crassitie pennae anserinae, glaber, laevis.) Folia (radicalia, 3-4, erecto-patentia), lineari-lanceolata, (acutiuscula), longitudine scapi (vel duplo breviora, 5-8 poll., 4-7 lin. lata: intimum reliquis angustius), sub terra vaginantia, (planiuscula, obsolete striata, glabra, glaucescentia, margine cartilagineo sub lente denticulato subundulata.) Spatha 2 (-3) valvis, brevis; (valvulae ovatae, acutae, albidae, striatae, reflexae, 9 lin.). Umbella subglobosa, (multiflora, ampla, 3 poll. diam.). Pedunculi unc. et ultra, (8-21 lin., teretes, glabri, basi apiceque incrassati.) Perianth. albo-incarnatum, magnum; (laciniae subaequales, 3-4 lin., exteriores carinatae.) Filamenta teretia (basi compressa et paulo dilatata, perianthio duplo et ultra longiora, albida. Antherae oblongae, flavae. Stylus stamina superans, subulatus; stigmate obsoleto.) Capsula obtuse trigona, (basi paulo angustata, apice impresso-obtusa); loculis 1-2 spermis. *Don.* (Verum est Allium, odore et sapore Cepae: *M. a Bierst.*). *In desertis ad Astrachan et Tozzier.* ♃.

141. A. *Cowani Lindl.;* foliis lorato-linearibus, acutis, margine ciliatis; spathâ univalvi, pedicellis breviore; umbellâ fastigiatâ, multiflorâ; perianthii laciniis oblongis, obtu-

sis; staminibus perianthio (multo) brevioribus. *Don Mon. All. p.* 85. *n.* 119. (sphalmate sub A. *Gouanii.*) A. scapo nudo, semitereti; foliis lanceolatis, acuminatis, flaccidis, ciliatis, vaginantibus; umbellâ fastigiatâ; petalis obtusis. *Lindl.* in *Bot. Reg. t.* 758 et in *Trans. Hortic. Soc.* VI. *p.* 98. *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 36.

Bulbus ovatus, albus, gregarius, magnitudine Cerasi minoris. Scapus semiteres, laevis, pedalis. Folia lineari-lanceolata, apicem versus attenuata, supra canaliculata, subtus carinata, scapo breviora. Spatha pedicellis brevior. Pedicelli fere unciales, inaequales. Perianthium expansum, magnitudine A. *subhirsuti:* laciniae interiores angustiores. Filamenta alba, uti stylus teres. Stigma obscure bilobum. Germen album. *Don.* (A. *ursino* quidquam affine. Folia plura, scapo glabro breviora, (9-11 lin. lata), succulenta, subundulata. Spatha hinc fissa, ovata, acuminata, pedicellis ($^1/_2$-1 poll. longis) brevior. Cor. alba, (11 lin. diam.), patens; petalis oblongis, (2-2$^1/_2$ lin. latis.) Stamina petalis breviora, pistillo subaequalia; filamentis subulatis; antheris viridibus. *Lindl.*). *In Chili: sec. Don; in Peru: Cowan.* ♃.

d. *Floribus virescentibus; scapis teretibus; staminibus inclusis.*

142. A. *siculum Ucr.;* foliis longissime loriformibus; spathâ subnullâ; umbellâ laxâ, fastigiatâ; radiis inaequalibus; perianthii laciniis ovatis, acutis: exterioribus latioribus; staminibus perianthio brevioribus. *Don Mon. All. p.* 83. *n.* 111. (A. scapo vaginato (male *Tin.*), vaginâ angulatâ; foliis planis (pessime) etc. *Bern. Ucr.* in *Opusc. di Aut. sic.* VI. *p.* 250. A. scapo nudo, subcylindrico; fol. radicalibus, basi vaginantibus, lineari-lanceolatis, carinatis, longissimis; umbellâ inaequali; petalis 3 exterioribus majoribus, interioribus basi angustatis; stam. simplicibus; floribus post anthesin nutantibus. *Tineo pl. rar. Sic. n.* 7. *Bertol. Lucubr. p.* 11. *n.* 45. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 398. *Moris Stirp. Sard. Elench.* 1. *p.* 46.) *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 36. (Moly fl. subviride *Boccon. Sic. p.* 62. *t.* 33. *f.* 1. A. flor. e luteo virescentibus. *Tour. Bonann. Panph. t.* 27.)

„Perianthium campanulatum album:" *Don*, qui speciem hanc inter dubia sectionis b posuit. (In specimine nostro sardoo, quod munificentiae cli *Balbis* debemus: bulbus ovatus, albus, pollicaris. Scapus teres, strictus, inferne crassitie pennae cygneae, superne sensim ad crassitiem pennae anserinae attenuatus, 3, (sec. *Bertoloni* etiam 4) ped.. Folia radicalia pauca, sub florescentia apice emarcida, linearia, carinata, (vix plana), glabra, 1$^1/_2$-2 ped., 5 lin. lata; intimum scapum ad pedem usque vaginans: vaginâ tenuissimâ, subdiaphanâ, striatâ. Spatha brevis, decidua. Umbella sub 20-flora. Pedicelli teretiusculi, basi incrassati, apice in torum ampliorem crassioremque transeuntes quam in ulla alia specie, glabri, crassitie pennae corvi, deflorati nutantes; exteriores 6-12 lin., interiores 2 poll.. Corolla

campanulata, sec. *Bertoloni in litt.* virescens subinde cum aliqua purpura, in sicco nitide flavescens, rarius cum purpura levi; laciniae exteriores late ovatae, acutiusculae, nervo medio leviter carinatae, 6-7 lin., $3^{1}/_{2}$-4 lin. latae; interiores vix longiores obovatae, acutiusculae, basi angustatae, medio $3^{1}/_{2}$, basi $1^{1}/_{2}$ lin. latae. Stamina corollâ duplo breviora, subaequalia; filamenta erecta, apice subulata, basi plana et quidquam dilatata, imâ basi cum corollae laciniis, sed non inter sese, connata. Antherae ovatae, luteae, vix lin.. Germen subrotundum, angulis tribus; loculis circiter 6-spermis; seminulis ovatis, basi angustata affixis. Stylus subulatus, erectus, albidus, staminibus paulo brevior. Stigma obtusum, parvum. (Fors proprii generis in vivis ulterius investigandi ob loculos polyspermos; sed capsulam maturam non vidimus.) *In Sicilia, in Nebrodibus in monte di Lu-ferru, prope Politium a lu Vadduni di Miranda; in Sardinia: Moris.* ♃.

Obs. Species haec, quam cls. *Don* inter dubia hujus sectionis posuit, forte melius pone A. *nigrum* locanda. Cls. *Bertoloni in litt.* nos monuit: „*Gussonius* l. c. suspicatur hoc Allium idem esse ac A. *Dioscoridis Sibth.* et *Smith*, et certe convenit quoad altitudinem caulis, magnitudinem floris et locum habitationis; at obstant flores virescentes in A. *siculo*, nec albi ut in A. *Dioscoridis*. Res ulterius inquirenda.“ Allium hocce *Dioscoridis* sequentibus tantum describitur in *Smith Prodr. Fl. graec.* p. 222. n. 76.: „*Μωλυ Diosc.*. Caulis in solo fertiliore interdum 3-4-cubitalis. Umbella magna. Flores albi, *Peganum Harmalam* quodammodo referentes, ut Dioscorides de Pegano scribens memorat.“ *Sibth.*. „Haec tantum inter manuscripta Sibthorpiana inveni, nullâ differentiâ specificâ adjectâ, aut icone aut specimine, ex quibus de hac stirpe amplius judicare liceat. Anne A. orientale latif. fl. magno lacteo. *Tournef. Cor.* 26?“ *Smith.* In frutetis densis umbrosis Cariae, Mysiae et insulae Cypri. ♃. Etiam clo *Don* A. *Dioscoridis* species dubia, forte A. *nigrum* (?).

c. *Floribus albis; scapis triquetris; stigmatibus (saepius) trifidis.*

143. A. *neapolitanum Cyr.*; foliis lorato-lanceolatis, carinatis; spathâ univalvi, brevi, amplexante; umbellâ fastigiatâ, multiflorâ; perianthii laciniis oblongis, obtusissimis, apice crenulatis, undulatis; staminibus perianthii fere dimidio brevioribus. *Don Mon. All.* p. 86. n. 120. *Cyrill. Pl. rar. neap.* 1. p. 13. t. 4. *Tenor. Fl. neap. prodr.* 1. p. 21. A. scapo obtuse triquetro; fol. lanc., carinato-triquetris; spathâ monophyllâ, persistente. *Bertol. Amoen. it.* p. 142. (*Pollin. Fl. veron.* p. 436. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. p. 400.) A. *album*; umb. capsulif., paucifl.; stam. simpl. brevioribus petalis ovatis subcrenatis; scapo subtriquetro. *Savi* in *Santi Viagg.* p. 352. t. 7. *Savi Pis.* 1. p. 345. *Bot. etr.* 2. p. 211. n. 622. *Bertol. pl. gen. ed.* 1. p. 51. *Biv. Bern. Sic. Cent.* 1. p. 16. (*Sebast. Rom. pl. fasc. alt.* p. 23. n. 4.) *Sebast.* et *Mauri Prodr.* p. 125. *Loisel. Journ. Bot.* II. p. 280. *Not.* p. 256. (*Fl. gall. ed.* 2. 1. p. 253.) *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* VI. p. 317. (*Dec.* et *Dub. Bot. Gall.* 1. p. 470.) *Poir. Enc. Suppl.* 1. p. 270. (A. caule trigono; fol. lineari-lanceolatis, apice attenuatis, basi leviter carinatis; umb. multifl. erectâ; petal. ellipticis. *Schrad.* in *Recens. Trevir.* in *Gött. Gel. Anz.* 1823.) *Red. Lil.* t. 300. A. *candidissi-*

mum Cavan. *Descr.* p. 446. (fid. specim.). A. *lacteum;* scapo nudo, triquetro; fol. lanceolatis, sessilibus; petalis obtusis. Smith *Prodr. Fl. graec.* p. 226 et in Rees *Cyclop.* Sibth. *Fl. graec.* t. 325. (A. *laetum* Pollin. *Cat. nov. H. veron.* 1812. p. 7.) A. *liliflorum;* sc. nud. anguloso, glabro; fol. canalic., striatis, undique glabris, scapo multo longioribus; umb. pauciflorâ; spathâ dimidiatâ; petal. ovalibus, ad apicem crenatis: 3 exterioribus reliquis latioribus; filamentis basi dilatatis. Zeyh. *Cat. Schwetz.* 1818. p. 15. (Schrank in *Denkschr. Regensb. Gesell.* 2. p. 39.) Moris. *Hist.* II. S. 4. t. 16. f. 9. *Hort. Rom.* 6. t. 97.

Bulbus rotundus, magnitudine nucis Avellanae et ultra, (violaceus *Red.*). Scapus laevis, $1^1/_2$ ped., in spontaneo $^1/_2$ ped. (et ultra, crassitie pennae anserinae, viridis, erectus, obtuse trigonus: angulis 2 acutioribus). Folia (3-4), supra canaliculata, (serius fere plana), subtus acute carinata, apicem versus attenuata, glabra, (nervoso-striata, laete viridia), scapo breviora, ($^3/_4$-1 poll. lata). Spatha pedicellis multo brevior, (persistens, late ovata, concava, breviter acuminata, membranacea, albida, nervoso-striata, uno latere fissa.) Umbella in spontaneo pauciflora, (saepe etiam 20-30-flora), in culto 20-25-flora, (laxiuscula, vix omnino plana, sed plerumque quidquam convexa.) Pedicelli trigoni, 2 fere unc., (1-$1^1/_2$ poll.). Perianthium expansum erectum; laciniae (ovatae v. ellipticae, candidae), medio lineâ ochroleucâ, (enerves, basi virides Bertol., albae absque lineâ dorsali viridi *Biv. Bern.*), siccae hyalinae, (5-$5^1/_2$ lin.; exteriores in siccis obsolete carinatae $3^1/_2$ lin. latae, interiores $2^1/_2$-3 lin. latae.) Filamenta compressiuscula, alba, (apice subulata, basi lanceolata.) Antherae virescenti-luteae. Pistillum stamina superans, (v. eorum longitudine). Germen rotundatum, obtuse trigonum. Stylus albus. Stigma capitatum. Don. (Caule altiori obtuse anguloso; spathâ monophyllâ persistente; petalis ecarinatis basi tantum viridi-maculatis illico distinguitur ab A. *triquetro*. Bertol.). *In Italia, Sicilia, Gallia meridionali, Hispania, Barbaria.* ♃.

Obs. Cls. Treviranus ad A. *album;* (scapo trigono; fol. linearibus, carinatis; umb. pauciflorâ, expansâ cernuâ; petalis ovatis obtusis); simul cum synonymis plurimis supra laudatis citat etiam A. *pendulinum* Tenore, quod foliis angustioribus, magis carinatis; floribus rarioribus, semper fere pendulis; corollae laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, trinervibus abunde diversum. Treviranus ergo A. *pendulinum* cum A. *albo* Santi commutasse videtur, quod fid. Don, Bertoloni, Mauri etc. et ex ic. Redout. certe idem ac A. *neapolitanum* Cyr.. Sprengel in *S. Veg.* errorem cli Treviranus sancivit. Cls. Colla in *Append.* III. ad *hort. ripulens.* p. 25. A. *album* foliis lato-lanceolatis, planis; umbellis multifloris differre dicit ab A. *neapolitano*, in quo folia linearia, carinata et umbellam paucifloram notat. Praeterea illi etiam A. *lacteum Fl. graec*, ex ic. et descriptione foliis lanceolatis, scapo triquetro ab A. *albo* differre videtur, cum quo a cellis Don, Bertoloni etc. absque dubio conjungitur. — A. *liliflorum* Zeyh. e definitione omnibus cum *neapolitano* convenit, praeter folia scapo multo longiora, umbellam etiam in culto paucifloram et stylum carneum.

144. *A. *triquetrum;* foliis triquetris, subtus valde carinatis; spathâ bivalvi, brevi; umbellâ multiflorâ; floribus nutantibus; perianthii laciniis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, mucronatis; staminibus perianthio fere dimidio brevioribus. Don *Mon. All.* p. 87. n. 121. (A. scapo triquetro; foliis

planis, carinatis; umbellâ pauciflorâ; corollâ campaniformi; petalis uninervibus; capsulâ turbinatâ, convexâ. *Bertol. in litt.*) A. scapo nudo; fol. triquetris; stam. simpl.. *Linn. Spec. p.* 431 et 1680. *Willd. Spec.* II. *p.* 80. *Mill. Dict. n.* 20. *Lam. Enc. p.* 69. *Poir. Suppl.* 1. *p.* 270. *Trevir. All. n.* 25. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 238. (*Gouan Ill. p.* 24.) *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 287. *Broter. Fl. Lusit. p.* 547. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 222. (*Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 253.) *Biv. Bern. Sic. Cent.* 1. *p.* 17. *Savi Fl. pis.* 1. *p.* 346. *Bot. Etr.* II. *p.* 211. *Tenor. Fl. neap.* 1. *p.* 168. (*Bertol. Amoen. it. p.* 142. (excl. A. *pendulino Ten.*) *Lucubr. p.* 10. *Mauri Rom. pl. Cent.* 13. *p.* 17. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 401.) *Sibth. Fl. graec. t.* 324. *Redout. Lil. t.* 319. *Bot. Mag. t.* 869. (A. *incarnatum Hort.* fid. *Link Enum. p.* 319.) *Rudb. Elys.* II. *p.* 159. *f.* 16. *Park. Par. t.* 143. *f.* 4. M. parv. caule triang. *Bauh. Pin.* 75. A. caule triang. *Tournef. Inst.* 385. *Swert. Floril. t.* 60. *Moris. Hist.* II. 393. *s.* 4. *t.* 16. *f.* 6. (*Panph. sicul.* 2. *t.* 24.)

(„Folia triquetra, latere interiore canaliculata, *Sparganii*, ensiformia, valde carinata. Scapus erectus, triqueter, foliis brevior. Spatha lanceolata, bivalvis. Umbella longitudine spathae. Cor. petalis 6 lanceolatis, acuminatis, erectis, albis, carinâ obsoletâ viridi. Stam. et pistilla petalis dimidio breviora. Anth. flavae. Stigma acutum.“ *Linn.*). Bulbus ovatus, aggregatus, albus (v. pallidissime fuscescens, tunicis crassis, magnitudine Avellanae). Scapus profunde (acuteque) triqueter, pedalis et ultra, (in spont. 6-18 poll., erectus, glaber, viridis, apicem versus attenuatus, crassior quam in A. *pendulino*.) Folia (2-5), triquetro-ensiformia, apicem versus attenuata, acuta, supra canaliculata, laete viridia, erecta, scapo longiora, (vel eidem aequalia, 2-4 lin. lata). Umbella laxa, (irregularis, in spont. 3-10-flora). Spathae valvae lanceolatae, acutae, (marcescentes et demum deciduae, sordide albidae), reticulatae, longitudine dimidii pedicellorum (eosque aequantes). Pedicelli triquetri, curvati, apice incrassati, (3-12 lin.). Perianthium pendulum, campanulatum, (primum tubulosum, sub anthesi campaniforme, apicibus tantum patulis; mox pyriforme, acuminatum *Bertol.* et *Mauri*): laciniis oblongo-lanceolatis (lanceolatisve), obtusiusculis saepissime mucronatis, (potius acutis); lineâ mediâ (unicâ) viridi. (exteriores paulo majores 5-7 lin.). Stam. inaequalia, (corollâ plus duplo breviora); filamenta viridi-alba, supra basin laciniarum inserta, (interiora paulo longiora, subulata); antherae oblongae, luteae, polline ochroleuco. Pistillum staminibus multo brevius. (in specim. nostris eadem plerumque aequans). Germen depressum viride. Stylus teres, albus; stigmate profunde tripartito. Caps. obtuse trigona, loculis dispermis. *Don.* (Capsula turbinata, convexa, non angulata, nec sulcata, nec umbilicata. Sem. hinc squamulâ arillata. *Bertol. in litt.*). Conf. A. *pendulinum.* *In Europa meridionali transalpina a Graecia ad Hispaniam; in Sardinia; in Africa boreali.* ♃.

145. A. *medium* *Don*; foliis lorato-linearibus, planis, obtuse carinatis; spathâ bivalvi; umbellâ multiflorâ; floribus nutantibus; perianthii laciniis oblongis, obtusiusculis; staminibus perianthio fere dimidio brevioribus. *Don. Mon. All.* p. 88. n. 122.

Affine A. *triquetro*, quo nomine accepit *Anderson*; sed folia lato-linearia, nec triquetra. *Don.* Nobis prorsus incognita. *In Hungaria.* ♃.

146. A. *pendulinum* *Tenor.*; foliis lorato-linearibus, valde carinatis; spathâ bivalvi, brevi; umbellâ pauciflorâ; floribus pendulis; perianthii laciniis oblongo-lanceolatis, acutis; staminibus perianthii fere dimidio brevioribus. *Don Mon. All.* p. 88. n. 123. (A. scapo triquetro; fol. planis, carinatis; umb. pauciflorâ; petalis trinervibus; caps. trigonâ, trisulcâ, apice umbilicatâ. *Bertol. in litt.*) A. sc. triqu.; fol. lanceolato-linearibus, carinatis; umb. 3-6-florâ; spathâ caducâ; flor. longe pedunculatis, pendulis; corollis subglobosis; petalis ovatis, obtusis; caps. turbinatis, 6-lobis, petalis persistentibus recurvis inclusis. *Tenor. Fl. neap.* 1. p. 168. t. 31. *Prodr.* p. 22. *Syn. Nov. pl. neap.* p. 40. (*Mauri rom. pl. cent.* 13. p. 17. *Schrad.* in *Gött. gel. Anz.* 1823. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. p. 400. *Lodd. Bot. Cab. t.* 1087. A. *triquetrum* *Seb.* et *Mauri Prodr. Fl. rom.* p. 126. (fid. *Mauri*). A. *album* *Spreng. S. Veg.* II. p. 38. (excl. synon. *Savi* et *Sibth.* fid. *Bertol.*))

Bulbus ovato-rotundatus, albus, (in spont. tunicae exteriores fuscae, magnitudine Cerasi minoris). Scapus profunde (acuteque) triqueter, 7-9 unc., (debilis, multo tenuior quam in A. *triquetro*, viridis). Folia pauca, (plerumque 2), apicem versus attenuata (et ibidem planiuscula), acuta, supra canaliculata, (praesertim basi), scapo paulo longiora, ($1^1/_2$-2 lin. lata; vaginae fere subterraneae membranaceae, subdiaphanae, $1^1/_2$-2 poll.). Umbella laxa, 6-10-12-flora, (in spontan. 1-20-flora). Spatha lobis 2 (anguste) lanceolatis, acutis, longitudine fere pedicellorum, (membranaceis, albidis et mox deciduis.) Pedicelli triquetri, $1^1/_2$ unc., (inaequales, 7-18 lin.), curvati, (penduli), apice incrassati. Perianthium album, basi viride, campaniforme, (sub anthesi subrotatum, post anthesin petalis inflexis apice conniventibus globosum, capsulam amplectens et sic diu permanens: *Bertol.* et *Mauri*); laciniis oblongo-lanceolatis (lanceolatisve), acutis, (obtusis *Maur.* et *Tenor.* in *textu*, acutis in *ic.*, in specim. spont. tam acutiusculis quam obtusiusculis, $4^1/_2$-6 lin., $1^1/_2$ lin. latis, exterioribus paulo latioribus), lineâ mediâ viridi carinatis, nervis 2 lateralibus viridibus, (vix dimidium laciniarum attingentibus). Filamenta teretiuscula, alba, (subaequalia, basi quidquam plana.) Antherae oblongae, luteae. Stylus teres, albus, longitudine staminum. Stigma profunde tripartitum, album. Germen 6-striatum. *Don.* (Caps. trigona, angulis obtusis rotundatis, ad valvularum suturam iterum leviter sulcatis, superne umbilicata et ex umbilico styligera. Placenta

scutellata. *Bertol. in litt.*) *In montosis sylvaticis Italiae, agri romani, neapolitani; in Sicilia.* ♃.

Obs. Cls. *Bertoloni* in *Amoenit.* hanc speciem varietatem dixit A. *triquetri* in apricis ortam, nunc vero *in litt.* eam certissime distinctam ab A. *triquetro* esse monet. *Treviranus* et *Sprengel* conjunxerunt A. *pendulinum* cum A. *albo Savi*, quod certe ad A. *neapolitanum* pertinet, uti etiam A. *lacteum Smith* a *Sprengel* ad suum *album* ductum, quod clo *Bertoloni* ad A. *pendulinum* constitutum esse videtur.

f. *Scapis teretibus; staminibus basi connatis; floribus albis, purpureis caeruleisve; foliis latis, subtus non carinatis.*

147. *A. *nigrum;* foliis lanceolatis, crassis, canaliculatis, strictis; umbellâ fastigiatâ; petalis linearibus. *Bertolon. in litt..* A. scapo nudo tereti; fol. linearibus; umbellâ erecta; petalis erectis; spathâ mucronatâ, bifidâ. *Linn. Spec. p.* 430? *Willd. Spec.* II. *p.* 78. (partim.) *Poir. Enc. Suppl. p.* 269? *Moris Stirp. Sard. El.* 1. *p.* 46. *Gusson. Prodr. Fl. sicul.* 1. *p.* 398. *Sibth.* et *Sm. Fl. graec. t.* 323. A. *nigrum* β flore dilute purpurascente *Don Mon. All. p.* 48. *n.* 124. A. *speciosum;* umb. hemisphaericâ, aequali; stam. simpl.; fol. oblongis, concavis, glaberrimis. *Cyrill. Pl. rar. Fasc.* II. *t.* 5. *Rudb. Elys.* II. *p.* 160. *f.* 21. *Swert. Floril. t.* 61. *Park. Parad. p.* 144. — β floribus albidis. *Bertol. l. c.* et *Guss. l. c. p.* 399. A. *monspessulanum;* scapo tereti, solido; umb. fastigiatâ; petalis linearibus; fol. lanceolatis; stam. subulatis. *Gouan ill. t.* 16. *Desf. Fl. atl.* 1. *p.* 286.

„Folia lata, lanceolata, carnosa, stricta, aetate tantum superne recurva, juniora glaucescentia, deinde laete et nitide virentia. Flores purpurei. Petala late linearia, dimidio angustiora, quam in A. *multibulboso Jacq.*, reliquae vero partes multo grandiores.“ *Bertoloni in litt..* In A. *specioso Cyr.*, cujus descriptio satis bene quadrat in specimina cretica A. *nigri:* „radix magna, rotunda. Folia tantum radicalia, cubitalia, oblonga, 4 saepe poll. ad basin lata, acuta, usque ad medium concava, omnino glabra, obscure viridia, carinata. Scapus teres, bicubitalis et altior, farctus. Umbella hemisphaerica, diametro ad minimum 3 poll.. Florum pedunculi 3 poll.. Spatha membranacea simplex, persistens. Cor. aequales: petala lanceolata, obtusa, aequalia, concava, carinâ viridi-purpurascente, cinereorubella. Filamenta simplicia, basi lata, apice lanceolata. Antherae oblongae. Germen triangulare. Stylus simplex stigmate acuminato. Caps. 3-angularis. Sem. 3 subrotunda, cicatrice impressa. Aliquam cum A. *magico* L. similitudinem habere videtur, vel potius cum Moly Dodonaei, Clusii; etiam *Halleri* n. 19., ubi folia caulina a nostris valde diversa.“ In β, seu A. *monspessulano Gouan:* „bulbus albus, odore paulo alliaceo vel nullo. Scapus strictus, laevissimus, 3 ped., pennâ anserinâ crassior, solidus, basi deflexus, dein erectus. Folia 4-5, rarius 7, plana, unc. lata, fere cubitalia, glauca. Spatha globosa, vix acuminata, bifariam dehiscens, persistens. Umbella primum hemisphaerica, rigida, radiis 120, unc. longioribusve. Petala angustissima, basi valde remota, involuta, virescentia, vix $^{1}/_{2}$ lin. lata, 2 lin. longa, patentia, persistentia, demum reflexa. Sta-

mina subulata, aequalia, sejuncta, longitudine petalorum. Germen trigono-sphaericum virescens, dein nigricans, valvulis sulcatis. Stylus sub flore vix albus, in fructu subulatus, strictus, albus, petala staminaque duplo evadens. Caps. obtuse trigona. Nusquam propaginem ex ala foliorum vidit *Gouan*. *In Asia minore, Graecia, Creta, Sicilia, Sardinia, Italia, Gallia meridionali, Hispania, Lusitania, Barbaria.* ♃.

Obs. 1. Secuti sumus hic clm. *Bertoloni*, qui certissime *A. nigrum* ab *A. multibulboso* differre in litt. nos monuit. *A. magicum* L. illi est *A. nigrum* γ scapo florifero folioque apice bulbifero, quod vide sub *A. magico*, de cujus differentia specifica nos quoque dubitamus. — Cls. *Don* sub suo *A. nigro* conjunxit et hoc et *multibulbosum* et *decipiens;* definitio et descriptio *A. nigri* a *Don* datae vero ad *A. multibulbosum* factae esse videntur. — Synonymia hujus et sequentis adhuc valde dubia. *A. nigrum L. Spec.* 430. (tam a *Bertoloni* quam a *Don*) laudatum, potius ad *A. pedemontanum* (*A. nigrum All.*) pertinere videtur, quod confer. Etiam *Gawler* in *Recens. Redout.* in *Journ. of Sc.* p. 178. monet: „suum *A. magicum* in *Bot. Mag.* t. 1148 et *nigrum H. Kew.* et *Red.* esse omnino genuinum *magicum* L.; *A. nigrum* L. primum a viro immortali propositum fuisse *narcissiflorum* vel forte *roseum*, quod serius, ex oblivione, in praesentem plantam transtulit, *magicum*, cujus oblitus, non expungens, atque sic nomine duplici in posterioribus suis operibus relinquens." Unde cls. *Gawler* haec tulit, nescimus. Attamen *A. nigrum L. Herb.* (nec *Spec.*) huc pertinere videtur, cum div. *Smith* dixisset: „*A. nigrum* L. idem fere ac *A. magicum*." Unicum genuinum synonymon Linnaei *Rudbeck* est, et hoc divo *Retzius Obs. Fasc.* V. p. 27. potius ad *A. odorum* spectare videtur, cum a planta sua, *Fasc.* 1. p. 15. descripta, quae omnino *A. nigrum*, certe alienum. — *A. nigrum Willd. Spec.*, quoad synonymiam ex *A. nigro* et *multibulboso* compositum, quoad brevem adumbrationem ad *multibulbosum* pertinere videtur.

Obs. 2. Dubii adhuc haeremus, utrum *A. monspessulanum Gouan* sit reverâ varietas *A. nigri*, vel potius ad *multibulbosum* pertineat. *Gouan*, qui cum? *Rudb. Elys.* 162. f. 3 et 161. f. 1. ad plantam suam duxit, *A. magicum* β *Linn.* ad eandem spectare, *A. nigrum L.* vero diversissimum esse monet. Utrum *A. magicum Bot. Mag.* t. 1148. (*descr. non ic.* ubi synonyma omnia ab auctoribus ad *magicum* laudata citantur solumque *A. nigrum* L. excluditur), *A. nigrum Lam.* et *Dec. Fl. fr.* 3. p. 223., *Dec.* et *Dub. Bot. gall.* 1. *p.* 471., *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. 1. p. 254., Moly *speciosum Mönch Meth.* p. 286., *Hall. All. n.* 22. *Opusc.* p. 382. *Monogr. n.* 19., *Besl. H. Eyst.* 4. t. 11. f. 1., *Moris. Hist.* 2. S. 4. t. 16. f. 1. ad *A. nigrum* β (*monspessulanum Gouan*) vel, ut videtur, potius ad *A. multibulbosum* pertineant, affirmare non audemus. Sub *A. magico Brot. Fl. Lusit.* p. 544. (*Phyt. lus. select.* p. 110. t. 17. 18. certe *A. nigrum*), *Biv. Bern. Sic. pl. Cent.* II. p. 2., *Tenore Fl. neap.* 1. p. 156., *Savi Fl. pis.* 1. p. 341. *Bot. Etr.* II. p. 209. tam *A. magicum*, quam *nigrum* et forte etiam *multibulbosum*, latere videtur, uti ex uberrima *Broteri* descriptione in haec tria quadrante, quam non possumus supprimere, patebit: „Bulbus ovato-subrotundus, acutiusculus, magnitudine plus minusve nucis juglandis, rarissime diametri 2 unc., tunicâ siccâ fuscâ, uno latere canaliculatus, intus albus; sapore amariusculo, acri, persistente, odore alliaceo. Dissectione factâ bulbus ex duobus stratis concentricis valde cellularibus: externo ad 5 lin. crasso, interno crassiusculo, squamas vaginante et folia centralia sese invicem amplectentia involventi. In centro foliorum, ad nodum bulbi, scapus albus, 1½ lin., apice spatham conicam umbellitegentem sustinens; ad istius latus immediate foliolum breve, lineare, album, superne latiusculum, rotundatum, concavum, cochleariforme, atque ibi, fere ad medium, punctum lentiforme, bulbuli rudimentum facile observatur. Folia omnia e nodo bulbi centroque ipsius, mutuo involuta, sublanceolata, acutiuscula, concava, subcarinata, postice obsolete striata, utrinque dilute viridia seu glaucescentia, 1-1½ unc. lata, ½-1 ped., seu magnitudine illis Scillae *maritimae* similia, 3-4, exteriora majora; externe unâ alterâve squamâ concavâ, albidâ, striatâ; in centro ad scapum unum brevius, lineare, 4 lin. latum, superne obtusum bulbulumque ferens subglobosum magnitudine nucis Avellanae aut paulo majorem, albidum, demum lutescentem. Scapus fere in centro bulbi, foliis circumplexis, 3 ped. aut paulo ultra, teres, inferne crassitie pennae anserinae, laevis, strictus, in florescentia fistulosus. Spatha subglobosa, acutiuscula, bitariam dehiscens, marcescens. Umbella primum hemisphaerica, dein subfastigiata, 2-3 unc. diam.; pedunculis subaequalibus, 2½ unc.. Petala dilute aut albido-purpurea, carinâ ex viridi purpurascente, aequalia, sublanceolata, patentia, demum reflexa, marcescentia. Filam. simplicia, aequalia, subulata, petalis aequalia aut breviora; antherae oblongae. Germen trigonum. Stigma simplex. Caps. trigona, ovata, obtusa, trivalvis. Sem. saepius 9, 3 in singulo loculo, nigra, rugosa, hinc convexiuscula, inde uniangulata. Bulbi in umbella nulli. Bulbi ex Olisipone

in Hortum conimbric. translati semper plantas staturâ minores ferre vidi; foliis multo angustioribus brevioribus, sat concavis s. canaliculatis; scapo 1½-1 ped., tenuiori et interdum flaccido; umbellae pedunculis brevioribus, valde inaequalibus, paucioribus; floribus albidis et nullo post unum alterumve annum foliolo radicali bulbifero. Experimenta saepius instituta semper parem habuerunt eventum. Itaque si in tam parva distantia ex austro ad aquilonem, planta nostra adeo variat, fortiori quidem ratione in septentrionalis Europae hortis ipsa variabit adeo, ut prorsus alia esse videatur species. Nec mirum capitulum bulbiferum interdum ipsam producere ut a Sauvagesio memoratur; haec enim variatio Alliis propria. Cepa vulgaris apud nos, loco florum, bulbos 4-6 interdum profert, magnitudine nucis Avellanae et crassiores, qui in eodem receptaculo scapos ferunt novis capitulis bulbiferis apice instructos, et quibus iterum novi scapi et nova capitula bulbifera; tunc vero scapi praepondere curvantur aut procumbunt. His adductus rationibus synonymiam a *Linn.* suo A. *magico* suppositam nostro adjunxi: quantum vero attinet ad varietatem indicam s. caucason, ob spathulas partiales s. vaginulas, quibus bulbilli in capitulis bulbiferis involvuntur, ipsa forte diversa species est. In collibus calcareis aut basalticis Alcantara et Ajuda prope Olisiponem."

148. A. *multibulbosum Jacq.;* scapo nudo, tereti; foliis late linearibus, canaliculatis, recurvato-flaccidis; umbellâ fastigiatâ; petalis ovato-oblongis, patentissimis. *Bertolon. in litt.* et in *Hort. bot. Bonon. pl. viv.* ao. 1826. *p.* 5. A. scapo nudo tereti; fol. lanceolato-elongatis, sessilibus; umb. fastigiatâ; petalis omnibus patentissimis. *Jacq.* in *Murr. Syst. Veg. p.* 344 et in *Fl. Austr.* 1. *p.* 9. *t.* 10. *Kern. H. semperv. t.* 44. A. *nigrum;* fol. lato-loriformibus; spathâ 2-4-lobâ; umbellâ fastigiatâ, multiflorâ; perianth. laciniis lanceolatis, obtusis; stam. perianthii fere dimidio brevioribus. *Don Mon. All. p.* 89. *n.* 124. (excl. syn. plur.) *Willd. Spec.* II. *p.* 78. (partim). *Host Synops. p.* 185. (excl. syn. praeter *Jacq.*) *Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 549. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 518. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 24 et hoc teste: A. n. 36. in *Roth n. Beytr.* 2. *p.* 35. A. *nigrum Red. Lil. t.* 102. (excl. syn. plur.) A. *magicum B. Mag.* 1148 ic. „Qui contulerit iconem A. *multibulbosi Flor. Austr.* cum icone *nigri Flor. graec.*, imo, qui contulerit utramque plantam viventem, ut nos fecimus, facile dignoscet, quam male haec duo Allia in unam eandemque speciem fuerint confusa. Nam A. *nigrum* L., quod, monente *Smith*, idem fere ac A. *magicum* L., habet folia ampla, lato-lanceolata, crassa, stricta, flores purpureos; dum A. *multibulbosum*, praeter folia diversissima, glauca et humi strata, habet flores albos et petala fere duplo latiora." *Bertoloni* l. c. Folia plana, acuta, striata, ex lato ensiformia. Scapus 2-ped., teres. Umb. densa, leviter convexa. Petala albida cum linea dorsali virente, ovalia, obtusa. Filamenta basi coalita. Germen ex atro virens. *Jacq.*. *In Austria, praesertim in monte Kahlenberg agri vindobonensis.* ♃.

Obs. Synonyma omnia supra citata *certe* huc spectant; de aliis dubiis vide *Obs.* ad A. *nigrum.* Subjungimus hic adhuc descriptionem, quam cls. *Don* A. *nigro* subscripsit, quae satis bene quadrat in specimina spontanea A. *multibulbosi* cui adnotationes nostras in ( ) adjicimus: „bulbus rotundatus, (depressus), albus, (tunicis extimis nigricantibus), magnus, bulbillis numerosis. Scapus laevis, viridis, (strictus), teres, 2-3 ped. et ultra. Folia radicalia, (plerumque 4), lorata, lato-lanceolata, acuta, (striata), humi patentia, supra (parum) canaliculata, subtus convexa, scapo multo breviora, (¾-1½ ped. 1-2 poll. lata, glauco-viridia). Spathae lobi 2-4, (plerumque 2-3), mucronati, (subrotundi), longitudine medii pedunculorum. Umbella medio convexa, expansa, (40-60-flora). Pedicelli teretes, (1-) 2 fere poll.. Perianthium album, expansum, magnum; laciniae ovato-oblongae, (ovales, obtusae, 4-5 lin.), patentissimae, (serius reflexae), alternae magis concavae, lineolis medüs

viridibus. Filamenta alba, compressiuscula, basi membranâ latâ. Antherae oblongae, ochroleucae, uti pollen. Pistillum longitudine staminum. Germen subrotundum, nigrofuscum, striis 6, (3 profundioribus). Stylus teres, albus; stigmate acuto. Caps. obtuse trigona: loculis 1-4-spermis."

149. A. *decipiens Fischer;* bulbo simplici; foliis sublinearibus, scapo brevioribus; spathâ bilobâ, pedicellis breviore; umbellâ multiflorâ, fastigiato-hemisphaericâ; perianthii laciniis lineari-lanceolatis, obtusis; staminibus perianthium subaequantibus; germinibus cinerascentibus. A. *Fisch. Hort. Gor.* 1812. *p.* 10. A. *nigrum;* scapo nudo, tereti; foliis linearibus planis; umbellâ hemisphaericâ; corollâ patente staminibus subulatis longiore; bulbo simplici. *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc.* 1. *n.* 658. *Suppl. p.* 261. A. *nigro affine M. a Bieb. in Herb. Panzer.*

A. *nigro* valde affine, sed satis diversum. Bulbus ovatus, albus, simplex, bulbillis nullis circumdatus, magnitudine Avellanae. Scapus erectus, laevis, teres, fere 2 ped., crassitie pennae anserinae. Folia 2 ad infimam scapi partem vaginâ aphyllâ subtruncatâ superne membranaceâ inclusa, basi omnino vaginantia: vaginis albidis teneris, 2-2$^{1}/_{2}$ poll., inferne erecta, superne laxa, linearia, acutiuscula, basi canaliculata, superne magis plana, 10 poll. et ultra, 1-2 lin. lata. Spathae valvulae 2, persistentes, reflexae, concavae, ovatae, acumine brevi, 5-6 lin., 3-4 lin. latae, membranaceae, albidae, parum striatae. Umbella subhemisphaerica, 2 poll. in diametro, minor quam in A. *nigro.* Pedicelli 50 et ultra, quidquam angulosi, glabri, undique patentes, subaequales, fere poll., graciles. Flores albidi ad nervum medium laciniarum rubore suffusae, 5 lin. diametro, minores quam in A. *nigro;* laciniae patentes, aequales, exteriores magis concavae, lineari-ellipticae, obtusae, nervo medio virescente vel purpurascente, 2-2$^{1}/_{2}$ lin., $^{3}/_{4}$ lin. latae. Filamenta alba, apice subulata, basi dilatata et per membranam connata, laciniis paulo breviora. Antherae oblongae, ochroleucae, $^{3}/_{4}$ lin.. Germen subrotundum, angulis obtusis, sulcis 6 levibus, vertice retusum. Stylus teres, albus, longitudine staminum; stigmate acuto. Ad specimen in Herb. *Panzer.* a divo *M. a Bieberstein in campis Borysthenem inter et isthmum Tauriae lectum.* ♃.

Obs. An huc A. *subalpinum Pall. ind.* in *Nov. Act. petrop.* T. X. p. 309. a *Steudel* ad A. *nigrum* ductum?

150. A. *bifolium Willd. Herb.;* foliis radicalibus binis, lineari-lanceolatis, utrinque attenuatis, subundulatis, scapum subaequantibus; spathâ 4-lobâ, pedicellorum longitudine; umbellâ fastigiato-hemisphaericâ; staminibus perianthii lacinias lineari-lanceolatas subaequantibus. A. *ursinum* ad lacum Baical habitans. *Pall. in Herb. Schreber.*

A. *decipienti* valde affine, sed abunde diversum, scapi altitudine; foliis latioribus; pedicellis brevioribus; spathis 4-lobis. Bulbus? Folia radicalia 2, erectiuscula v. flaccida, scapo paululum tantum breviora, sub terra vaginantia, plana, margine undulata, glabra, striata, glaucescenti-viridia (ut videtur), acuminata, 8-9 poll., 7 lin. lata: alterum duplo fere angustius. Scapus strictus, teres, quidquam striatus, crassitie pennae ana-

tinae, 10 poll.. Spathae valvulae 4, albidae, membranaceae, nervis 3, ovatae, acuminatae, concavae, reflexae, 5-6 lin.. Umbella multiflora, poll. diam.. Pedicelli teretiusculi, primum laxi, serius stricti, glabri, 4-6 lin.. Flores albidi, magnitudine florum A. *decipientis;* laciniae lineari-lanceolatae vel lineari-oblongae, obtusiusculae, patentes, nervo medio virescente, exteriores magis concavae, 2-2½ lin., ¾ lin. latae. Filam. alba, apice subulata, basi dilatata et connata, corollâ vix breviora. Antherae oblongae, fuscae (?). Stylus longitudine staminum, teres, albidus. Stigma obtusum. Caps. sat magna, obtuse trigona. Ad specimen in Herb. *Schreb..* Nomen *Herb. Willd..* ab ill. *de Schlechtendal* cum diagnosi ad amussim quadrante communicatum, servavimus. *In Sibiria ad lacum Baical.* ♃.

151. A. *atropurpureum Waldst.* et *Kit.;* foliis lorato-lanceolatis; spathâ 2-4-lobâ; umbellâ fastigiatâ, multiflorâ; perianthii laciniis linearibus, obtusis; staminibus perianthio brevioribus. *Don Mon. All. p.* 90. *n.* 125. A. scapo teretiusculo; fol. lineari-lanceolatis; umbellâ fastigiatâ; petalis linearibus, patentissimis; stam. simpl.. *Waldst.* et *Kit. Pl. rar. Hung.* 1. *p.* 16. *t.* 17. (*Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 548. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 24. *Link Enum.* 1. *p.* 319.)

Bulbus ovatus, (depressus), albus, bulbillis numerosis (tunicâ extimâ inclusis) circumdatus. Scapus laevis, 2- (1½-4) ped., crassitie pennae corvinae (ad pennam anserinam usque, strictus, rore glaucescenti). Folia (plerumque 3, subinde 4-6), lineari-lanceolata, acuta (v. acuminata), basi purpurascentia, supra canaliculata, (vel fere plana), subtus convexa, humi patentia, margine sub lente scabro-serrulata, (9-16 poll., 5-18 lin. lata, intimum angustius). Spatha 2-3-valvis, brevis, basi connata; (valvulae ovatae, acutae, albidae, parum nervosae, erectae vel subreflexae, pedicellis breviores.) Umbella expansa, medio leviter convexa, (40-100-flora et ultra). Pedicelli recti, viridi-purpurei, teretes, unc., (8-16 lin., crassiusculi.) Perianthium expansum, atropurpureum; laciniis lineâ media viridi carinatis, (subaequalibus; in defloratis plerumque omnino reflexis, 2½-3 lin., angustis). Filamenta atropurpurea, subulata, basi palladiora et latiora, membranâ latâ connexa. Antherae atropurpureae, defloratae fuscescentes, (acutiusculae, basi emarginatae, medio dorsi affixae.) Pistillum longitudine fere staminum. Germen subrotundum, 6-striatum, viride. Stylus teres, atropurpureus, (serius pallidus). Stigma acutiusculum. Caps. (subglobosa, vertice impressa), obtuse trigona; loculis dispermis. Habitus A. *nigri;* sed differt colore florum, perianthii laciniis foliisque angustioribus. *Don.* (Flores suaveolentes. *Waldst.* et *Kitb..* *Host* in *Fl. austr.* hanc speciem cum A. *multibulboso Jacq.* et *nigro Willd.* sub A. *magico* conjungit!) *Inter segetes Hungariae australioris, Comitatus Albensis.* ♃.

152. A. *caeruleum Herb. Lamb.;* foliis brevibus, loratis, obtusis; spathâ bivalvi; umbellâ fastigiatâ, multiflorâ; perianthii laciniis linearibus, obtusis; staminibus perianthium

fere aequantibus. *Don Mon. All.* p. 91. n. 126. *Herb. Lamb.. Raeusch. Nom.* p. 74.

Bulbus rotundus, albus. Scapus laevis, 2 ped. et ultra, solidus. Folia lorato-lanceolata, recurva, supra canaliculata, subtus convexa, laevia, sub terra vaginantia. Spatha mucronata, longitudine fere pedunculorum. Umbella expansa, medio convexa. Pedicelli unc. et ultra. Perianthium expansum, caeruleum, stellatum. Filamenta subulata, compressa, basi membranâ latâ connexa, expansa, stellata. Stylus teres, longitudine staminum vel interdum iisdem longior. Stigma obtusiusculum. Capsula acute trigona: loculis 1-2-spermis. *Don.* *In Rossia.* ♃.

153. A. *tuberosum Rottl.;* foliis lorato-linearibus, flaccidis; spathâ bivalvi; perianthii laciniis oblongis, obtusis; staminibus perianthium aequantibus; umbellâ fastigiatâ, multiflorâ. *Don Mon. All.* p. 91. n. 127. *Spreng. S. Veg.* II. p. 38.

In specimine meo incompleto scapus nudus, teres, (anceps), laevis, solidus, 2-ped. et ultra; umbella medio paululum convexa. Spatha brevis (caduca); pedicelli fere unc., crassi; capsula obtuse trigona: loculis 1-rarius 2-spermis. *Don.* *In Malabaria.* ♃.

§ *Floribus luteis; scapis teretibus; staminibus basi connatis; foliis latissimis.*

154. *A. *Moly;* foliis lanceolatis, flaccidis; spathâ bivalvi, mucronatâ, brevi; perianthii laciniis oblongo-lanceolatis, acutis; staminibus perianthio fere dimidio brevioribus; umbellâ fastigiatâ, multiflorâ. *Don Mon. All.* p. 92. n. 128. *Linn. Spec.* p. 432. *Willd. Spec.* II. p. 80. *Mill. Dict.* n. 5. *Poir. Enc. Suppl.* 1. p. 270. *Hort. Kew. ed.* 2. II. p. 239. *Lapeyr. H. abr. Pyr.* p. 182. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* 3. p. 274. (*Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. p. 254. *Baumg. Transylv.* 1. p. 291. *Host Fl. Austr.* 1. p. 418.) *Red. Lil.* t. 97. *Bot. Mag.* t. 499. A. *aureum Lam. Enc.* 1. p. 69. A. *flavum Salisb. H. Ch. Allert.* p. 235. (Cepa *Moly Moench Meth.* p. 244.) *Hall. All.* n. 23. *Opusc.* p. 383. *Monogr.* n. 20. t. 143. f. 7. „Mol. latif. lut. odore Allii *Bauh. Pin.* 75. n. 4 et 5. *Moris. Hist.* 2. p. 395. sect. 4. t. 16. f. 4. *Swert. Floril.* 1. t. 60. f. 2. *Park. Par.* 144.

(„Petala patentia, 3 exteriora magis patentia, interiora erecta.“ *Linn.*.) Bulbus rotundatus, fuscescenti-albus, gregarius, (nuce Juglandis minor; fibris radicalibus crassis.) Scapus subcylindricus, basi subsemicylindricus vel acute anceps, ($^1/_2$)-1 ped., vel saepe ultra, glaucus. Folia (plerumque 2) acuta, sessilia, glauca, (7-13 poll., 1-2 poll. latæ: alterum angustius.) Spatha pedicellis paulo brevior (8-10 lin.; valvulae ovatae, acutae, albidae, subdiaphanae.) Umbella expansa, (1-3 poll. diam.). Pedicelli subcylindrici, glauci, fere poll., apice incrassati. Perianth. patens, (9-12 lin. diam.); laciniae ellipticae, (4-6 lin., 2-3 lin. latae, exteriores paulo latiores), lineâ dorsali viridi. Stam. patentia. Filamenta teretia, (basi plana et membranâ connata),

lutea uti antherae oblongae. Pistillum saepe staminibus brevius. Germen (subrotundum, sulcatum), striis 6, luteum uti stylus teres. Stigma obtusiusculum. Caps. obtuse trigona, glauca, perianthio persistente inclusa; loculis 1-2-spermis. *Don.* *In Europa meridionali, praesertim in Gallia; in Transylvania.* ♃.

155. A. *pulchrum Clark;* foliis lorato-lanceolatis; spathâ bivalvi, brevi; umbellâ fastigiatâ, multiflorâ, laxâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis; staminibus perianthii fere dimidio brevioribus. *Don Mon. All. p.* 93. *n.* 129. *Clark Travels.* II.

Bulbus rotundatus, tunicâ fuscâ, gregarius. Scapus nudus, pedalis. Folia sessilia, lineari-lanceolata, apicem versus attenuata, acuta, plana, longitudine caulis. Spatha ovata, longitudine pedicellorum. Pedicelli teretes, fere unc.. Perianthium expansum, magnitudine A. *Moly.* Stylus teres, longitudine staminum. Capsula obtuse trigona: loculis dispermis. *Don.* (Cl. *Spreng.* in *neue Entd.* III. p. 165. idem ac A. *subhirsutum* esse videtur.) *In Rossia.* ♃.

h. *Floribus albis; scapis semiteretibus; foliis latissimis.*

156. A. *tricoccum Ait.;* foliis oblongo-lanceolatis; spathâ bivalvi, (univalvi *Torr.*); umbellâ subfastigiatâ, confertiflorâ; perianthii laciniis oblongis, obtusis; staminibus perianthio aequalibus. *Don Mon. All. p.* 93. *n.* 130. A. scapo nudo, semitereti; foliis lanceolato-oblongis, planis, glabris; umbellâ globosâ; seminibus solitariis. *Ait. Hort. kew. ed.* 1. *p.* 428. *ed.* 2. II. *p.* 239. *Willd. Spec.* II. *p.* 81. *Pursh Fl. sept. Am.* 1. *p.* 223. (*Nutt. gen.* 1. *p.* 215.) *Torrey Fl. N. M. U. St.* 1. *p.* 341.

Bulbus (magnus, oblongus *Torr.*). Scapus (striatus) fere ped.. Folia acutiuscula, basi membranâ foliaceâ obvoluta, 4 fere poll., poll. et ultra lata T.). Spatha longitudine fere pedicellorum, (decidua). Pedicelli vix $^1/_2$ poll.. Umbella medio convexa, (10-flora). Perianthii laciniae albae, carinâ forsan viridi, staminibus interdum paulo breviores. Stylus teres, longitudine staminum. Caps. acute (obtuse T.) trigona; loculis monospermis. *Don.* (Floret nonnisi foliis jamjam emarcidis. *Nutt.*) *In sylvis umbrosis a Pensylvania ad Virginiam.* ♃.

i. *Floribus albis; scapis triquetris; foliis latissimis.*

157. A. *sulcatum Decand.;* foliis ellipticis, subplicatis; spathâ univalvi, cyathiformi; umbellâ fastigiatâ, confertiflorâ; perianthii laciniis ovalibus, obtusis, stamina duplo superantibus. *Don Mon. All. p.* 95. *n.* 132. A. fol. lanceolatis, glabris; scapo triquetro, angulis sulcatis; umb. capsuliferâ, confertâ; petal. ovatis, stamina duplo superantibus. *Dec.* in *Red. Lil.* 482.

Habitus A. *tricocci.* Bulbus ovato-rotundatus, tunicis fuscis. Scapus $^1/_2$-1-ped., angulo sulcato. Folia acuta, subtus subangu-

lata, 6 unc., interdum scapo aequalia. Spatha 2-3 loba saepius. Perianthium expansum. Filamenta alba, antheris oblongis, luteis. Pistillum longitudine staminum. Germen 3-lobum. Stylus teres, albus, stigmate acutiusculo. *Don.* (Bulbus ovatus, fusco-rufus, magnitudine Avellanae. Folia 4-5, radicalia, erecta, glaberrima, plana, basi vaginantia, poll. latiora, 4-6 poll., nervo medio subtus prominente anguloso, medio sulcato. Scapi 1-2, e foliorum centro, erecti, rigidi, striis prominentibus: angulis fere semper sulcatis, primum foliis breviores, serius eadem superantes. Spatha 1-valvis, membranacea, campanulata, in lobos 2-3 breves subpatentes divisa. Umbella densa. Pedicelli spatham vix superantes, primo eà breviores. Flores inodori, nivei. Cor. patens, subcampanulata; laciniae obtusae, aequales, enerves. Stam. omnia simplicia, erecta. Antherae ovatae, polline flavo. Germen albidum, obtuse trigonum. Stylus filiformis, acutus, longitudine staminum. *Decand.*) *Habitat? In horto monspeliensi olim cultum.* ♃.

158. *A. *ursinum*; foliis elliptico-lanceolatis, petiolatis; spathâ bilobâ, pedicellis subaequali; umbellâ fastigiatâ, laxâ; perianthii laciniis lineari-lanceolatis, obtusiusculis, (potius acutis); staminibus perianthio multo brevioribus. *Don Mon. All.* p. 94. n. 131. A. scapo nudo, semicylindrico; fol. lanceolatis, petiolatis; umb. fastigiatà. *Linn. Spec.* 431. (excl. syn. *Gmel.* ad A. *Victorialis* spectante fid. *M. a Bieb.*). *Willd. Spec.* II. p. 79. *Mill. Dict.* n. 3. *Poir. Enc. Suppl.* I. p. 270. *Smith Fl. brit.* 359. *Engl. Fl.* II. p. 138. *Engl. Bot.* t. 122. *Roth Germ.* II. p. 385. (*Mert.* et *Koch D. Fl.* II. p. 517. *Wahlenb. Fl. Suec.* 1. p. 196. *Gaud. Fl. helv.* II. p. 495. t. 14. f. 16.) *M. a Bieb. Fl. taur. cauc.* 1. p. 266. *Suppl.* p. 262. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. p. 225. (*Balbis Fl. lyon.* p. 278. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. p. 254.) *d'Urville Mem. Soc. Linn. Par.* 1. n. 309. (*Savi d. Cent.* p. 86. *Bot. Etr.* II. p. 211. *Tenor. Fl. neap.* 1. p. 167. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. p. 411.) *Fl. Dan.* 757. (*Svensk Bot.* 236. *Sturm D. Fl.* 41 *F.*) *Red. Lil.* t. 503. (*Plenck Off.* t. 260. *Kern.* t. 197.) A. *petiolatum Lam. Enc.* 1. p. 69. A. *nemorale Salisb. H. Ch. All.* p. 255. Cepa *ursina Bernh.* (Ophioscorodon *ursinum Wallr. Sched. Crit.* p. 129. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. p. 35.) *Hall. Helv.* n. 1228. *All.* n. 21. *Opusc.* p. 379. *Monogr.* n. 18. A. sylv. latif. *Bauh. Hist.* 1122. *Rudb. Elys.* II. p. 152. f. 8. A. palustr. latif. *Moris. Hist.* II. p. 388. Sect. IV. t. 11. f. 15. A. ursin. *Lob. ic.* 159. *Fuchs Hist.* p. 739. Bulbus tenuis, (crassitie pennae anserinae vel cygneae, oblongus), albus, setis (paucis basi) obvolutus, (1-2½ poll., foetidus, fibris radicalibus longis, crassis.) Scapus acute triqueter, nunc semicylindricus, laevis, foliis paulo brevior, (5-10 poll.). Folia 2, (rarius 1 vel 3), acuta, viridia, (subtus pallidiora), 5-6 (-12) unc. longa, (1-) 1¾ unc. lata, nervo medio valido, lateralibus reticulatis; petiolis longis, (3-8 poll.), subsemicylin-

dricis v. compressiusculis, sub terra vaginantibus. Spatha fere longitudine pedicellorum, (valvulae 2, basi connatae, ovatae cum acumine, albidae, deciduae.) Pedicelli fere unc., (5-10 lin.), triquetri; (sub lente glanduloso-puberuli). Umbella multi- (6-20-) flora. Perianthium expansum; (laciniae acutae potius quam obtusiusculae, uti apud *Don*, 3-4 lin., lineâ angustiores: interiores minus patentes.) Filamenta teretia, alba, alterna supra basin perianthii inserta, (eoque $^1/_3$ breviora). Antherae oblongae, luteae. Pistillum staminibus (paulo) brevius. Germen turbinatum, trilobum. Stylus teres, albus: stigmate acuto. Caps. obtuse triloba, (obcordata, tricocca): loculis 2-spermis *Don;* (apud *Wallroth* et in specim. nostris vero locula septo destituta, semine unico subgloboso, loculorum basi affixo, in quod *Wallroth* characterem generis Ophioscorodi posuit, cui A. *magicum* L. et A. *tricoccon Ait.* adjungit.) *In sepibus et umbrosis humidis a baltico ad mediterraneum, in Sicilia et Tauria.* ♃.

F. *Anguinum.*

§. 10. *Umbella capsulifera. Spatha univalvis, apice bifissa. Stam. subulato-lanceolata. Caules foliosi. Rad. transversalis lignosa, reticulis obducta.*

a. *Staminibus exsertis; foliis latissimis.*

159. *A. *Victorialis;* caule basi tereti, superne ancipiti; foliis elliptico-oblongis, obtusis, subplicatis; spathâ univalvi cyathiformi; umbellâ multiflorâ, confertâ, (vel laxiusculâ). *Don Mon. All. p.* 96. *n.* 133. A. caule planif. umbellif.; umb. rotundatâ; stam. lanceolatis, corollâ longioribus; fol. ellipticis. *Linn. Spec. p.* 424. *Willd. Spec.* II. *p.* 65. *Mill. Dict. n.* 17. *Allion. Ped.* 1. *p.* 233. *n.* 1868. *Roth Germ.* II. *p.* 380. (*Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 25. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 517. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 494. *t.* 14. *f.* 15.) *Brot. Lusit. p.* 540. *Vill. Delph.* 2. *p.* 258. *t.* 6. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 224. (*Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 254). *M. a Bieb. Fl. taur. cauc. Suppl. p.* 256. *Gaertn. Fruct.* 1. *p.* 56. *t.* 16. *Jacq. Austr. t.* 216. *Plenck ic. t.* 261. (*Hayne term. bot. t.* 5. *Off. Gew.* VI. 5.) *Red. Lil. t.* 265. *Bot. Mag. t.* 1222. (*Zorn med. C.* 1. *t.* 12.) *Blackw. t.* 544. A. *plantagineum Lam. Enc.* 1. *p.* 65. *Fl. fr.* 852. (Cepa *Victorialis Mönch Meth. p.* 243.) *Hall. hist.* 2. *n.* 1229. *All. n.* 20. *Opusc. p.* 375. *n.* 17. *Gmel. Sib.* 1. *p.* 49. (huc, nec ad *ursinum*). A. alpin. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 566. Victorialis longa *Clus. Hist.* 189. *Moris. Hist.* 2. *p.* 388. s. 4. t. 15. f. 7. n. 16. *Ger. Emac. p.* 182. *t.* 481. A. anguinum *Cam. Epit.* 329. *β angustifolium Hall. Helv.* l. c. Vict. femina *Cam. hort. p.* 10. *Rudb. Elys. p.* 158. *γ* angustifolii varietas. *Hall. All. n.* 20. *γ.* („Huic

(„Huic folia in toto genere latissima, Colchici.“ *Linn.*) Bulbus elongatus, cespitosus, (oblique adscendens), tunicis externis atris (v. fuscis), reticulatis, basi radice transversali lignosâ; fibris numerosis, (sublignosis). Caulis vix 2-ped., (plerumque 10-18 poll.), crassitie pennae anserinae vel digiti minoris, fere infra medium foliosus, (erectus, parum striatus), inferne purpurascens, superne viridis. Folia 2-3, obtusa, nervosa et subplicata, (basi attenuata, 4-) 6 unc., 2 unc. ($1^1/_2$ - $2^1/_2$) lata, glaucescentia. Vaginae teretes, purpurascentes (vel maculatae, 4-6 unc.). Spatha umbellâ longior, (apud nos plerumque eandem aequans vel paulo brevior, marcescens, sordide albida: lobis late ovatis acutis. Umbella 1-$1^3/_4$ poll. diam..) Pedicelli sulcato-angulati, $^1/_2$ unc., basi purpurascentes (et quidquam incrassati.) Perianth. parvum, (2-$2^1/_2$ lin.,) ochroleucum (v. virescenti-albidum): laciniae interiores ovatae, obtusae; exteriores lanceolatae, obtusiusculae, lineâ viridi carinatae, ($^1/_3$ fere breviores). Stam. perianthio multo (duplo) longiora; filam. subulato-lanceolata, compressa, basi dilatata, cucullata, alba; antherae oblongae, luteae. Pistillum longitudine staminum. Germ. triquetrum, (fere obcordatum), virens. Styl. teres, albus, stigmate obtuso. Caps. acutè trigona; loculis monospermis. Sem. rugosa. *Don.* (In *β* folia lanceolata, angustiora, acutiuscula, magis elongata; caules graciliores; umbellae minores et laxiores. — *M. a Bieberstein* non distinxit A. *Victorialis β caucasicum H. Gorenk..*) *In alpibus Europae mediae et australis, etiam Lusitaniae, Caucasi, Sibiriae et Orientis.* ♃.

b. *Staminibus inclusis; foliis semicylindricis, fistulosis.*

160. *A. *tataricum;* scapo basi folioso; foliis semicylindricis, canaliculatis; umbellâ fastigiatâ, laxâ; perianthii laciniis lanceolatis, acutissimis, pedicellos subaequantibus; staminibus subulatis, basi cum laciniis connatis easque subaequantibus. A. caule planifolio, umbellifero; foliis semicylindricis; staminibus simplicibus; umbellâ planâ. *Linn. Suppl.* 196. *Willd. Spec.* II. *p.* 67. *Mart. Mill. Dict. n.* 11. *Lam. Enc.* 1. *p.* 65. *Link Enum. h. berol.* 1. *p.* 317. A. *ramosum Pallas* (fid. spec. in *Herb. Schreb.*)

„Caulis teres, laevis, semipedalis, versus basin foliosus. Folia semicylindrica, canaliculata, laevia, vix caule breviora. Spatha bivalvis, subrotunda, marcescens. Umbella plana, fastigiata. Cor. plana, alba; petalis lanceolatis subcarinatis. Filamenta basi coalita, petalis breviora. Antherae fuscae. Styl. simplex, albus, longitudine staminum. Caps. subrotunda, obtusa, lateraliter triloba.“ *Linn. fil..* In A. *ramoso Pall.*, quod exactissime quadrat cum descriptione hac: bulbus elongatus, paulo ultra poll., quidquam obliquus, tunicis externis fuscis reticulatis. Scapus strictus, teres, 9 lin., crassitie pennae corvi, inferne foliis 3, scapo paulo brevioribus, erectis, in siccis linearibus, canaliculatis, acutis, recentibus forte semicylindricis, margine sub lente denticulato-scabris, $^3/_4$ lin. latis; vaginis arctis, albidis, striatis. Spatha marcescens, albida, striata, in lobos 2 ovatos acutos fissa, pedicellos superans. Umbella 12-flora, 10 lin.,

diam.. Pedicelli erecti, teretes, glabri, 3-5 lin., bracteolis aridis intermixti. Flores albidi, 4 lin.. Cor. laciniae aequales, anguste lanceolatae, valde acutae, nervo medio pallide fuscescente leviter carinatae, vix 3/4 lin. latae. Stamina corollâ paululo breviora; filamenta albida, plana, basi dilatata et cum laciniis connata; antherae oblongae, fuscae. Stylus staminibus paulo brevior. Differt ab A. *odoro*, cui valde affine, scapo basi folioso, humiliore; foliis gracilioribus; umbellâ minore; pedicellis duplo brevioribus; staminibus longioribus, albidis. Cfr. Obs. ad A. *odorum*. *In Sibiria.* ♃.

161. * A. *odorum;* scapo subnudo; foliis fere linearibus, canaliculatis, crassis; umbellâ fastigiatâ, laxâ; perianthii laciniis oblongo-linearibus, obtusiusculis, pedicello multo brevioribus; staminibus subulatis, basi cum laciniis connatis iisque duplo brevioribus. A. scapo nudo teretiusculo; foliis linearibus, canaliculatis, subtus angulatis; umbellâ fastigiatâ. *Linn. Mant.* 62. *Willd. Spec.* II. *p.* 76. *Enum. p.* 361. *Mart. Mill. Dict. n.* 29. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 268. *Link Enum.* 1. *p.* 319. A. fol. distichis, canaliculato-triquetris; pedunculis fastigiatis, bracteatis; staminibus subulatis, corollâ brevioribus. *Trevir. All. n.* 23. A. fol. distichis; umb. fastig. lax.; per. laciniis lanceolatis, acutis; stam. subulatis, basi connatis. *Don Mon. All. p.* 97. *n.* 135. (excl. syn. A. *tatarici Linn.* et A. *ramosi* L.) A. *tataricum H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 233. *Red. Lil. t.* 98. *Bot. Mag.* 1142. (excl. syn. A. *ramosi* L.) A. *umbellatum Hall. Comm. Gott.* 1752. *p.* 437. *t.* 9. 10. *f.* 2. Moly *odorum Moench.* A. scapo nudo tereti, farcto; fol. semicylindric., staminibus corollâ longioribus (?) *Gmel. Sib.* 1. *p.* 52. *t.* 11. *f.* 1.

„Folia basi connexa in culmum s. fasciculum stipitatum, longa, vix carnosa, subtus striata, supra canaliculata, minime hirsuta. Scapus ped., teres vel unico obscuro angulo, aphyllus, erectus. Spatha brevis cum rudimentis spathaceis s. membranaceis inter omnes pedunculos. Pedunculi plurimi, erecti, floribus longiores. Corollae albae, odoratae; petalis ovatis, acutiusculis, erectiusculo-patulis, carinâ rufescente. Stam. subulata, simplicia, corollâ dimidio breviora. Germen punctis excavatis, cinereum. Stylus albus.“ *H. Ups.*. Bulbus elongatus, adscendens, tunicis externis intense fuscis reticulatis; radice transversali lignosâ, atrofuscâ; fibris radicalibus numerosis, carnosulis. Scapus plerumque nudus ad latus fasciculi foliorum radicalium, saepius basi foliis 1-2, strictus, fere solidus, parum fistulosus, teres v. quidquam compressus, viridis rore glauco tenui, crassitie pennae gallinaceae ad pennam anserinam usque, 1-2 ped.. Folia linearia potius quam subcylindrica, canaliculata, dorso convexa, parum striata, flaccida, subfistulosa, obtusa, 9-16 poll., 1-3 lin. lata; vaginis sat longis, intus albide membranaceis, viridi striatis. Spatha 1-valvis, albida, membranacea, striata, primum uno latere fissa, serius varie lacera, acuta, pedicellis duplo fere brevior. Umbella pauci-multiflora, 1-2½ poll. in diam.. Pedicelli erectiusculi, teretes, 9-16 lin., bracteolis numerosis al-

bidis variae longitudinis intermixti. Flores odori. Cor. laciniae albae, lineâ mediâ purpurascente, oblongo-lineares, vix lineari-lanceolatae, saepius subundulatae, 4 - 4½ lin.: exteriores obtusiusculae cum mucrone parvo, lin. latae; interiores obtusiusculae, 1½ lin. latae. Filamenta apice subulata, basi dilatata, supra medium purpurascentia, corollâ fere semper *duplo breviora.* Antherae oblongae, fuscae, polline luteo. Stylus stamina aequans, crassus, teretiusculus, albidus vel pallide ochroleucus. Stigma obtusiusculum. Caps. rotundato-ovata, obtuse trigona: loculis dispermis. *In Sibiria.* ♃.

Obs. Cls. *Don* l. c. sub A. *odoro* conjungit et A. *odorum* L. et A. *tataricum* L. et A. *ramosum* L. A. *tataricum* L. A. *odoro* sane simillimum, sed tamen diversum, ut nobis videtur. A. *ramosum* L. fid. specim. ex *H. Ups.* in Herb. *Schreber.* asservati certe diversum, et A. *obliquo* et A. *ramoso Don* proximum, uti *Don* in nota ad A. *odorum* recte monuit, quamvis ob synonymon *Gmelini* (a *Linnaeo* ad A. *ramosum* laudatum, sed ad A. *odorum* spectans), A. *ramosum* L. ad A. *odorum* citasset. A. *ramosum Pallas* in *Herb. Schreber.*, et verisimiliter etiam in illo illi. *Lambert*, certe ad A. *tataricum* L. pertinet, quo forte etiam cls. *Don* seductus fuit. Similem errorem commisit *Bellenden Ker* in *Rec. Liliac.* in *Journ. of sc. and arts.* 1. p. 179. et in *Bot. Mag.* 1141, cum asserit: „A. *tataricum L. fil.* eandem esse speciem cum A. *ramoso* L. patris, quod filius non recognovit ex eo, quod *Halleri umbellatum* nulli iconi Gmelinianae respondeat, quam supra laudatae, et eadem icon *Halleri* quadret cum *ramoso Herb. Linn.*" — Subjungimus hic etiam descriptionem a *Gmelin* datam: „Magnitudine et copiâ florum, eorumque et foliorum colore horumque latitudine multum variat: flores nunc 9-10, nunc triplo quadruplo plures. Cor. plus minus patens, candida aut leviter purpurascens, dorso purpureo aut spadiceo striata. Folia glauca aut viridia, idque variis intermediis coloribus. Caulis glaberrimus aut subtiliter striatus. Distinguitur ab aliis sibiricis bulbo fere cylindrico, tenui, tunicato, albo, tunicis reticulatis, dilute fuscis, odore cepae, non raro crus solidum tenue latere emittens, caule duro, foliis carnosis, semicavis, ad ¼ caulis adscendentibus, spathâ globosâ, capitulo laxo, pedunculis plerumque crassiusculis, flore triplo quadruplo longioribus, floribus speciosioribus, quam in ulla alia specie. Caulis dodrantalis et 1½ cubit., saepe basi purpurascens. Folia circiter dodrantalia, $^1/_{10}$ unc. lata, cepae folia odore et sapore obscure referentia. Spatha alba, striis viridibus. Pedunculi unciales et ultra. Petala candida aut levissime purpurascentia, dorso striata. Filamenta alba, corollâ *longiora*, (in tabula breviora depinguntur, ubi error?). Antherae ab initio e violaceo spadiceae, postea e fusco luteae. Fructus majores quam in reliquis speciebus. In omni Sibiria." Quid ALL. *odorum Lapeyr. Hist. abr. Suppl.* p. 48, a *Bergeret* prope *Morlaas* lectum? „ALLIUM *odorum* L., quod in Lusitania crescere fertur, nondum in ea uspiam vidi." *Brotero.*

F. *Ornithogalodeum.*

11. *Umbella capsulifera. Spatha 2-valvis, vel 3-4-loba, brevis, marcescens. Stamina subulata, basi dilatata, inclusa. Folia disticha narcissina. Scapi nudi, teretes, centrales. Bulbi solitarii. Plantae odore alliaceo destitutae.*

a. *Foliis obtusis.*

162. A. *fragrans Vent.*; foliis linearibus, obscure carinatis; spathâ diphyllâ; umbellâ fastigiatâ, pauciflorâ; perianthii laciniis obovatis, obtusis, concavis; staminibus in tubum connatis; capsulis polyspermis. *Don Mon. All. p.* 99. *n.* 136. A. scapo tereti; fol. lin., carinatis, obtusis, contortis; pedunculis nudis; staminum filamentis planis. *Vent. Hort. Cels. t.* 26. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 268. (*Desv. Journ. p.* 319.) *Aub. Pet. Thouars Nouv. Bull. Soc. Philom.* 1. *p.* 198.

Willd. Enum. H. berol. p. 360. (*Pursh Fl. sept. Am.* 1. *p.* 222.? (excl. syn. A. *mutabilis Mich.*)) A. scapo tereti; fol. linearibus; umb. erectâ, fastigiatâ; pedunculis ebracteatis; stam. subulatis, connatis. *Trevir. All. n.* 21. *Redout. Lil. t.* 68. A. *inodorum*, scapo nudo, subtriquetro; fol. lin. planis, subtus carinatis; umb. fastigiatâ, floriferâ; stam. simpl. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 237. (*Smith in Rees Cycl. Suppl.*) *Bot. Mag. t.* 1129. (excl. syn. *Mich.*), 1142 in nota (excl. syn. A. *ornithogaloidis Walt.* et Ornith. *bivalvis* L. uti in), A. *gracile* var. 2. *Bot. Mag.* in nota ad 1243 et ad 1524. (β gracilius. A. *gracile*, scapo nudo, tereti, longissimo; fol. linearibus, canaliculatis; stam. subulatis, basi connatis. *H. Kew.* ed. 1. p. 429. ed. 2. II. p. 239. *Willd. Spec.* II. *p.* 85. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 269. *Andr. Repos.* 107. *Smith in Rees Cycl. Suppl.* A. scapo tereti, striato; fol. subcanaliculato-loreis; umbellae capsuliferae radiis ebracteatis, spathâ duplo longioribus; perianthii laciniis ellipticis, acutiusculis, stamina lanceolato-subulata superantibus. *E. Meyer* in *Reliqu. Haenk. Fasc.* II. *p.* 128. A. *gracile* var. 1. *Bot. Mag.* Not. ad 1293 et 1524. A. *striatum* β *Redout. Lil.* fol. 50.— γ *nepalense*; umbellâ 6-florâ; antheris luteis. A. *fragrans* β *nepalense Bot. Reg.* 898.)

Bulbus ovatus, albidus, fusco suffusus, fibras crassas emittens. Scapus 1-1½ ped., subteres. Folia obtusa, supra canaliculata, glaucescentia, scapo multo breviora. Spathâe lobi ovato-lanceolati, acuminati. Umbella laxa, 9-16-flora. Pedicelli teretes, unc.. Perianthium album, semiapertum, basi viride; laciniae exteriores longiores, medio lineâ rubrâ carinatae. Stam. perianthio breviora. Filamenta compressa, in tubum connata, perianthio adhaerentia, ochroleuca, basin versus viridiuscula. Antherae oblongae, purpurascentes, polline luteo. Pistill. longitudine staminum. Germen obovatum. Stylus teres, ochroleucus; stigmate subcapitato, luteo. Caps. obovata, magna, obscure trigona. Semina angulata, disticha. *Don.* Flores *Vanillam* spirant. In β folia narcissina, pedalia; scapus gracilis, 3 ped.; petala erecta, alba, unguiculata, cum staminibus interne in tubum viridem connata. *Dryand..* In γ: „folia ped., debilia, diffusa. Scapus foliis paulo longior, basi rubescens. Pedicelli recti, rigidi, graciles, elongati. Perianth. turbinatum; laciniis patentibus, albis, concavis, tubo viridi. Stam. erecta, longitudine fere perianthii. Filam. lineari-lanceolata, alba. Antherae luteae. Germen cylindricum, 6-costatum. Stylus stamina aequans. Stigma simplex, parvum, depressum. Differt ab A. *fragranti* africano tantum antheris luteis, nec purpureis et umbellâ rariore. A. *Sulvia* e Nepalia huic proximum videtur, sed umbella multiflora; flores parvi, quod non in planta nostra.“ *Bot. Reg.* De germinatione A. *gracilis* confer *Poiteau Annal. Mus.* XIII. t. 29. f. 40. *In Virginia, Carolina, Mexico; fragrans in Africa: Poiret; in Mauritiis: Pet. Thouars; gracile in Jamaica: Hort. Kew.; γ in Nepalia.* ♃.

Obs. Species intricatissima, cujus historiam breviter enarrabimus. Cls. *Gawler* in *Bot. Mag.* 1129 iconem dedit A. *inodori,* (nomen a *Solander* primum in *Hort. Kew.* ed. 1. usitatum). Iconi huic sequentem subscripsit adumbrationem: „Bulbus rotundatus, tunicatus. Folia radicalia, ambientia, recurvo-recumbentia, anguste lorata, subcanaliculato-concava, subcarinata, apicem versus longe convoluto-attenuata, ⅓ poll. lata, scapo nunc altiora, nunc breviora, (in icone sub apice torta.) Scapus subteres, nudus, solidus, erectus. Spatha umbellâ rarâ, laxâ, (6-12 florâ), subfastigiatâ duplo brevior, membranacea, acuminata, bivalvis. Cor. subturbinatim campanulata, albida, ½ poll. Laciniae lanceolato-obovatae, obtusae, deorsum in tubum obconicum breviter concretae fuscescenti-virentem, ad ⅓ fere earundem longitudinis, extus striis carinâque purpureo-fuscescentibus: exteriores obsoletius carinatae minusque obtusae interioribus. Stamina complanato-linearia, mucronato-acuminata, tubo adnata, corollâ subtertiâ parte breviora. Filamenta aequalia, subconcava. Antherae parvae, erectae, basi adnatae, fuscae. Stylus albus, longitudine staminum, filiformi-triqueter, stigmate inconspicuo, subpubescente. Germen cinereo-viride, stylo brevius, turbinato-oblongum, obsolete trigonum, 6-striatum, subinaequale. Caps. turbinato-oblonga, obsolete tripulvinata. Semina compresso-pyriformia, nigra, nitentia, pauca.“ Inter synonyma hujus plantae adduxit etiam A. *mutabile Mich.*. In Addit. ad n. 1142 synonymis addi jussit: ORNITHOG. *bivalve* L., A. *ornithogaloides Walt.* et *Gmel.* et A. *fragrans Vent.* et *Red.*. In Nota ad 1293 *Bot. Mag.* cls. *Gawler* synonyma haec repetiit, et addidit sequentia: „Ad A. *inodorum* 1129, quod idem ac *fragrans Vent.* et *Red.*, pertinet etiam A. *gracile*, utpote tantum planta *jamaicensis* in caldario culta, cum nostra, verisimiliter carolinensis, planta sub dio vegeta. Planta in caldario culta semper praeter naturam gracilis; floribus paulo minoribus, extus quidquam pallidioribus. Utraque vespere noctuque tantum fragrans. Quamvis vix dubitemus A. *inodorum Soland. H. Kew.* idem esse ac nostrum, descriptio in *Banks* Mss. tamen nimis generalis et specimina in Herb. Banks. nimis manca, quam ut omnino certi de eodem simus. A. *inodorum* nostrum ergo nomine A. *gracilis* sic exponendum: 1. in caldario: A. *gracile Dryand.*, *Willd.*, *B. Rep.*, A. *striatum* β *Red.*. — 2. sub dio: A. *fragrans Vent.*, *Red.*, *inodorum Soland.?*, *Willd.?*, *Bot. Mag.* 1229 (excl. *Mich.*), 1142 in nota; A. *ornithogaloides Walt.?*, ORNITHOG. *bivalve* L.? *Gron.?*“ Eandem expositionem, sed excl. syn. A. *ornithogaloidis* et ORNITHOG. *bivalvis* exhibuit etiam in nota ad 1524, ubi monuit: „bulbos, quos ex eodem cespite accepi, ad quem A. *gracile Hort. Kew.* constitutum et icon in *Bot. Rep.* facta fuit, et qui in caldario culti fuere, sub dio cultos aspectum pallidum perdidisse et omnino cum icone in *Bot. Mag.* 1129 convenisse.“ Etiam in *Recens. Redout.* in *Journ. of Sc.* 1. p. 178. cls. *Gawler* denuo notat, se nunc scire icones A. *inodori Bot. Mag.* 1129 et A. *gracilis* in *Bot. Rep.* ad specimina ex eodem cespite esse factas — Div. *Smith* in *Rees Cyclop.* ad A. *inodorum Hort. Kew.* citat: *Willd.*, *Bot. Mag.* 1129, *fragrans Vent. Red.* et *Pursh;* definitione A. *inodori* in *Hort. Kew.* et in *Willd. Spec.* datâ usus monet: „se suspicari clm. *Solander* esse auctorem characteris hujus, et plantam in *Bot. Mag.* et in *Redouté* depictam eandem esse, quamvis in priore petala obovata et basi elongata, quod non in posteriori. Iconem hanc v. illam esse erroneam, sed errorem tantum e speciminibus viventibus corrigendum; nomen A. *inodori* absentiam foetoris Alliis proprii, nomen *fragrantis* vero odorem florum indicare; clm. *Ker* asserere quidem non differre A. *gracile;* se tamen assertionem hanc nec negare nec affirmare velle, donec specimina viva comparasset; clm. *Willdenow* A. *inodorum* A. *anguloso* affine dicere, sed iconem in *Bot. Mag.* 1129 vix ulli speciei magis esse absimilem quam A. *anguloso.*“ Contra vero div. *Smith* ad A. *gracile*, cujus nomen ipse divo *Dryander* proposuit et cujus specimen genuinum accepit, citat: *H. Kew.*, *Willd.*, *Bot. Rep.*, *Bot. Mag.* 1293 var. 1., A. *striatum Red.* 50, et cum? A. *striatum Bot. Mag.* 1035 et 1524.; quibus sequentia adjecit praeter adumbrationem a *Dryander* datam: „herba odore alliaceo destituta; flores inodori, saltem die: noctu forte fragrantes. Icon in *Bot. Repos.* certe planta nostra; versimiliter etiam A. *striatum Red* t. 50; de A. *striato Bot. Mag.* dubii haeremus. Folia dorso certe non tam striata, quam in A. *striato* vero.“ — Alia adhuc proposuit *E. Meyer* l. c., qui ad *gracile*, cui A. *gracile H. Kew.*, *Willd.*, *Andr.* et A. *fragrans Vent.* instar synonymorum subscribit, monet: „Ab hac specie, quidquid dixerit *Ker Bot. Mag.* 1524, differt A. *inodorum H. Kew.* duplâ totius plantae magnitudine, pedunculis triplo fere longioribus, spatham quadruplo superantibus, perianth. laciniis pariter duplo longioribus, oblongo-spathulatis, obtusis, nec ellipticis obtusiusculis, cujus patria Carolina. Ad hoc pertinere censeo etiam A. *striatum Bot. Mag.* 1524 et *inodorum ibid.* t. 1129., quorum alterum perperam, ut equidem persuasum habeo, ad A. *gracile* laudat cl. *Ker*, tum in textu ad t. 1129, tum iterum in nota ad 1524., unde maxima confusio. Neque huc referre dubito A. *fragrans Pursh* e Virginia et Carolina; neque ORNITHOG. *bivalve Linn. Spec.* 1. p. 306. auct. *Ker*. An etiam A. *striatum Jacq.* hujus loci, e Prom. b. spei, dubium mihi est, quamvis *Ker*

locum natalem erroneum esse demonstrare conatus sit, et quae vidi sub Jacquiniano nomine culta specimina ad A. *inodorum* procul dubio pertinebant." Nobis A. *inodorum Bot. Mag.* 1129, A. *fragrans Vent. Cels.*; *Red. Lil.* et forte A. *striatum Bot. Mag.* 1524. unam eandemque speciem sistere, cujus varietas forte A. *gracile H. Kew*; A. *striatum Bot. Mag.* 1035 vero ad verum A *striatum* pertinere videtur, quod specie distinctum. A. *inodorum H. Kew.* ed. 1. et *Willd.*, ipsis auctoribus britannicis dubium, a clo *Don* nunc ad A. *stellatum* ponitur; A. *inodorum Willd. herb.* vero, fid. *Treviranus*, idem ac A. *danubiale* (A. *angulosum β Trevir.*). — A. *fragrans* pestem nunc sistere agrorum in *île de France*, ubi ex America allatum: *Pet. Thouars.* — *Sprengel S. V.* II. p. 37. ad A. *fragrans* praeter A. *gracile* et *inodorum H. Kew.* ducit A. *hyemale Rafin.*, cujus nullibi meminit cls. *Don.* Concludamus ergo cum candidissimo equite aurato J. E. *Smith* in *Rees Cycl.*: „Speciebus hisce tribus (*striato*, *gracili*, *inodoro*) nondum in vivis comparatis, easdem scrutinio futuri aevi relinquimus, confessi, easdem hucusque nondum rite esse intellectas."

163. A. *striatum Jacq.*; foliis linearibus; spathâ bivalvi; umbellâ pauciflorâ; perianthii laciniis lanceolatis, obtusiusculis: staminibus alternis latioribus. *Don Mon. All. p.* 100. *n.* 137. A. sc. nudo, obsolete triquetro; fol. linearibus, obliquis, subcanaliculatis, subtus striatis; umbellâ fastigiatâ, pauciflorâ. *Jacq. Coll. Suppl. p.* 51. *Ic.* II. *t.* 366. A. sc. nud. subtriquetro, foliis linearibus subtus striato-sulcatis breviore; umb. fastig.; petal. obtusis; stam. simpl. *Willd. Spec.* II. *p.* 77. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 268. (*Smith* in *Rees Cycl. Suppl. Ait. h. kew. ed.* 2. II. *p.* 237. *Link Enum.* 1. *p.* 319. A. fol. filiformibus, semicylindricis; umb. paucifl., fastigiatâ; stam. subulatis, corollâ brevioribus; scapo recto. *Trevir. All. n.* 28.) *Pursh Fl. sept. Am.* 1. *p.* 222. (?) *Bot. Mag.* 1035, 1324 in nota, 1524 (?) (*Red. Lil. t.* 50. quoad α) A. *canadense Mich. Bor. Am.* 1. *p.* 194. (a *Pursh* nusquam, a *Torrey* ad *canadense* L. citatum) A. *ornithogaloides*; scapo tereti, umbellifero, paucifloro; fol. subulatis, planis. *Walt. Carol. p.* 121. *Gmel. Syst.* 1. *p.* 545. Ornithogalum *bivalve Linn. Spec. ed.* 1. *p.* 306. (*Gron. Virg. ed.* 2. *p.* 51. fid. *Ker*) Ornithog. *carolinianum Hortul.*.

„Totum glabrum, nec multum odorum. Bulbus subrotundus, magnitudine avellanae, tunicatus, albus. Folia radicalia fere 4, $^1/_2$ ped. aut ultra, linearia, obtusula, obliqua, parumper canaliculata, dorso convexula striata, nec triquetra, compacta. Scapus obsoletius triqueter, gracilis, erectus, modo foliis aequalis, modo altior. Umbella sub-7-flora, fastigiata; pedicellis fere $1^1/_2$ poll.. Spatha bivalvis; valvulis ovato-acuminatis, scariosis, erectis. Petala longe lanceolata, acutula, patula, alba, linea longitudinali mediâ virente. Filamenta subulata, aequalia, petalis breviora. Antherae oblongae, incumbentes, luteae. Et alia ad characterem *Linnaeanum.*" *Jacq.*) Laete virens. Bulbus ovato-oblongus, albus, simplex. Scapus compressiusculus, 4-5 poll., laevis. Folia plura, obtusa, supra subcanaliculata, subtus convexa, paulo torta, scapo saepe paulo longiora. Spatha pedicellis multo brevior. Umbella 4-6-10-flora. Pedicelli vix poll.. Perianth. ochroleucum; laciniae lanceolato-oblongae, obtusiusculae, interdum emarginatae, basi et intus virides, lineâ mediâ rubescente. Stam. perianthio multo breviora. Filamenta ochroleuca, subulata, alterna latiora. Antherae oblon-

gae, aurantiacae, polline luteo. Pistillum longitudine staminum. Stylus teres, ochroleucus. Caps. obovata, obtuse trigona: loculis 1-2-spermis: *Don*, qui notat specimina ORNITH. *bivalvis* sicca a se visa gaudere pedunculis praelongis, gracilibus, saepe 3-poll., foliisque apice magis attenuatis, et quaerit: „anne specimina haec species nova vel *ornithogaloides*?" (Pedicelli 2 poll.; corolla albida, 6 lin.; petala exteriora obtusa emarginata, interiora acuta. *Link.*) *In Canada, Carolina, Virginia*, nec monente *Gawler in Prom. b. spei*, uti in *Jacquin* et *Hort. Kew.* ♃.

Obs. Cls. *Don* huc ducit adhuc A. *striatellum Lindl.* seu ORNITHOGALUM *gramineum Bot. Mag.*, quod fid. *Lindley* diversum. — Div. *Smith* in *Rees Cycl.* A. *striatum Willd.* et *Ait.* certe differre dicit ab A. *gracili*, et A. *striatum Pursh* ad A. *ornithogaloides* spectare monet. A. *striatum Bot. Mag.* 1035 et 1524 vero ab eodem cum? ad A. *gracile* ducuntur. Attamen icon A. *striati* in *Bot. Mag.* 1035 (ubi tantum *Jacq.* et *Willd.* citantur) satis bene quadrat in iconem *striati* a *Jacquin* datam et in specimina culta. Descriptio a *Gawler* exhibita sequens: „bulbus magnitudine Avellanae, tunicatus, albus. Folia radicalia, plura, lineari-lorata, obtusula, canaliculato-concava, infra convexiuscula, striata, erecta, rigidula, 7-8 poll. Scapus nudus, ex tereti subcompressus, foliis subaequalis. Spatha bivalvis, scarioso-membranacea, acuminato-concava, umbellâ laxâ 6-7-florâ triplo brevior. Pedicelli filiformes, 1½ poll.. Cor. patens; laciniae lanceolatae, aequales, filamentis subulatis breviores. Styl. filiformis. Caps. trigono-turbinata. Odor minime alliaceus." Hisce cls. *Gawler* in Nota ad 1324 adjecit: „patriam non esse *Prom. b. spei*, sed *Amer. bor.*, et specimina ORNITHOG. *bivalvis* in *Herb. Banks* (in nota ad 1293 olim cum? ad *gracile* ducta) ad *striatum* spectare, uti A. *striatum* α *Red.* 50 et O. *bivalve Gron.*" In *Bot. Mag.* 1524 vero cls. *Gawler* iterum iconem dedit A. *striati*, et quidem speciminis perfectioris, uti ait; icon haec tamen minus quadrat in iconem a *Jacquin* datam, et A. *fragranti* fere propior est. Descriptio a *Gawler* ad 1524 data, sequens: „Folia plura, anguste lorata, convoluto-concaviuscula, obtusula, dorso striatula, scapum teretem subtriangulose compressum subaequantia. Spathae valvulae 2 ovato-lanceolatae, scariosae, umbellâ pluriflorâ laxe fastigiatâ fere triplo breviora. Cor. hexapetalo-partita, explanato-patens, pedicellis ter fere brevior; laciniae oblongo-lanceolatae. Filamenta paulo breviora, inter se isometra, alterna tereti-subulata, cetera compresso-subulata. Antherae ovato-sagittatae, incumbentes. Germen obovato-tritorosum; stylus bis longior, triquetro-setaceus." Descriptioni huic A. *striatum Jacq.*, *Willd.*, *Bot. Mag.*, *H. Kew.*, *Red.* (excl. β), ORN. *bivalve* L. et cum? O. *ornithogaloides Walt.* subscribuntur. — *Treviranus* ad A. *striatum Jacq.* citat: O. *ornithogaloides Walt.* et *Poir.*, et cum? A. *canadense Mich.* (nec *Linn.*); idem, sed absque dubio, fecit *Sprengel S. Veg.* II. p. 39. — An huc, vel ad A. *ornithogaloides*: A. *striatum* (scapo 8-12 poll., nudo, compresso; foliis linearibus, scapum subaequantibus, extus striatis; spathâ diphyllâ 6-florâ; corollâ patente, magnâ, albâ; petalis ovatis, nervo medio colorato, prominente), quod *L. Beck* prope St. Louis ad Missisipi legit, et de quo in *Sillim. Amer. Journ.* XI. p. 177.? Cfr. A. *fragrans*, *striatellum* et *ornithogaloides*.

164. A. *striatellum Lindl.*; scapo angulato, foliis linearibus altiore; floribus umbellatis; pedunculis erectis; petalis ovatis, acutis, striatis. *Sims* in *Bot. Mag.* 2419. (sub ORNITHOGALO *gramineo*) A. *striatellum Lindl.* in *Trans. Hort. Societ.* VI. *p.* 97. Lilionarc. polyanth. alb. Phalangii flore. *Feuill. Obs.* V. 3. *p.* 30. *t.* 21. (cum? fid. *Sims.*)

„Affine A. *striato* et *inodoro*, quae ad ORNITHOGALA potius pertinere videntur, uti etiam A. *subhirsutum*. Affine etiam esse videtur ORNITHOGALO *ixioidi*, sed in hoc filamenta furcata. Planta a *Feuillée* depicta spathâ differt lineari reflexâ." *Sims.* „Certe verum ALLIUM, A. *striato* proximum; planta delicatula foliis angustis laete viridibus; scapo gracili, debili; floribus parvis, pallide flavescenti-albidis, inodoris." *Lindl.*. In icone in *Bot. Mag.*: scapus viridis, 1½ ped., folia parum superans. Folia erecta vel apicem versus inflexa, acutiuscula, intense viridia,

vix 2 lin. lata. Spatha bivalvis: valvulis ovatis, acutis obtusisque, marcescentibus pallide fuscescentibus, 3-5 lin.. Pedunculi subseni, erecti, filiformes, glabri, virides, $1^{1}/_{2}$ poll.. Petala aequalia, patentia, ovato-lanceolata, ochroleuca, medio intensiora, subcarinata, extus basi virescentia, 4-5 lin., 2-$2^{1}/_{2}$ lin. lata. Filamenta petalis fere duplo breviora iisque intensius flavescentia, basi dilatata, apice subulata. Antherae oblongae luteae. Stylus longitudine staminum, subulatus, flavescenti-virens. Germen ovatum, viride. A clo *Don* jungitur cum A. *striato*, cui sane simillimum. *In Chili.* ♃.

165. A. *nudicaule Lehm.;* foliis linearibus, subcanaliculatis, obtuse carinatis, glaucescentibus, scapo brevioribus; spathâ diphyllâ; umbellâ subfastigiatâ, pauciflorâ; perianthii laciniis lanceolatis, acutiusculis, stamina aequalia basi vix connata superantibus. — A. scapo tereti, longissimo; foliis omnibus radicalibus, linearibus, canaliculatis; umbellis capsuliferis; petalis staminibus simplicibus longioribus. *Lehmann Cat. h. Hamb.* 1826. A. *euosmon;* fol. radicalibus, triquetris; scapo tereti; umbellâ pauciflorâ; perigonii phyllis lanceolato-linearibus, acutis; staminibus omnibus dilatatis. *Link* et *Otto ic. pl. rar. h. berol.* 1. *p.* 15. *t.* 8. (fid. *Lehmann* et *de Schlechtendal* in *Linnaea* III. 4. *Litter. p.* 177.)

Bulbi ovales, parvi. Folia radicalia plura, linearia, obtusa, supra planiuscula vel parum canaliculata, dorso obtuse carinata et sulcato-striata, (vix triquetra uti apud *Link*), glaucescentia, sub lente punctulis albidis, 8-12 poll. et ultra, $1^{1}/_{2}$-2 lin. lata, plerumque scapo breviora, rarius eandem aequantia, flaccidula. Scapus erectus, fere omnino teres, glaucescenti-virens, crassitie pennae gallinaceae et ultra, 1-2 ped.. Spathae valvulae ovato-lanceolatae, acuminatae, concavae, pedunculis plus duplo breviores, membranaceae, aridae, obsolete striatae, albidae vel pallide fuscescentes. Umbella laxa, 7-12 flora. Pedunculi teretes, glaucescenti-virentes, 6-15 lin., setâ porcinâ parum crassiores. Flores candidi, extus ad basin virides, valde fragrantes, 6-8 lin. diam., semipatentes. Laciniae oblongo-lanceolatae, obtusiusculae potius quam acutae (uti in *Link*), utrinque paulo angustatae, glabrae, dorso obsolete carinatae, 4-7 lin., lineâ paulo latiores, exteriores paululo latiores. Stam. corollâ $^{1}/_{3}$ breviora, aequalia; filamenta alba, lanceolato-subulata, inferne aequaliter dilatata sed brevi tantum spatio connata; antherae oblongae, primum violaceae, demum polline aureo. Stylus albus, subulatus, longitudine staminum vel parum longior. Stigma parvum, capitato-depressum. Germen oblongum, obtuse trigonum, viride; loculis 3: ovulis circiter 6. Ad specimina culta. *In Brasilia australi prope Porto-Allegro.* ♃.

b. *Folia acuta.*

166. A. *ornithogaloides Bosc;* scapo gracili; foliis linearibus, attenuatis, subcarinatis; spathâ 1-2-phyllâ; umbellâ pauciflorâ, laxâ; perianthii laciniis ellipticis, obtusis (?). *Don Mon. All. p.* 100. *n.* 138. *Poir. Enc. Suppl.* 1. *p.* 265.

Bulbus ovatus, albus, simplex. Scapus pedalis, gracilis, (flaccidus, compressus, 6-8 poll.). Folia acuta, subtus carinata, scapum aequantia (vel paulo breviora). Spatha 2-phylla, acuminata, interdum fere longitudine pedicellorum. Pedicelli filiformes, 1-2 poll.. Perianthium album, magnitudine *striati;* laciniae lineâ mediâ erubescente carinatae, obtusae, (acutae? *Poir.*). Stam. perianthii fere dimidio breviora. Filamenta alba. Pistillum longitudine staminum. (Caps. ovatae, rotundatae): *Don,* qui differre a *striato* characteribus datis hanc speciem et forte verum ORNITHOGALUM *bivalve L.* sistere. (A *Treviranus* jungitur cum *striato Jacq..*) *In America boreali.* ♃.

167. A. *odoratissimum Desf.;* foliis lineari-subulatis; spathâ 3-4-lobâ; umbellâ subfastigiatâ, multiflorâ; perianthii laciniis obtusis. *Don Mon. All. p.* 101. *n.* 139. A. bulbo tunicato, poroso; fol. lin.-sub., crassiusculis; spathâ brevi, sub 4-fidâ; floribus umbellatis, non bulbiferis. *Desf. Atl.* 1. *p.* 289. *t.* 83. *Poir. Enc.* I. *p.* 267. A. *africanum Dietr. Gartenl. Nachtr.* 1. *p.* 160. A. *desertorum;* fol. caulinis teretibus; antheris subulatis; umb. capsuliferâ. *Forsk. Fl. aeg. ar. p.* 72. (β foliis vaginàque pilosis; staminibus corollam aequantibus. *Viviani Fl. Lyb. p.* 19.)

Bulbus ovatus, tunicis externis fuscis, porosis, (siccis, membranaceis, multifidis). Scapus pedalis et ultra. Folia *Narcissi Jonquillae,* subcarnosa, glabra, angustissime linearia, scapo multo breviora. Spatha lobis (3-4-5) ovatis, acutis, longitudine dimidii pedicellorum tenuium, fere uncialium. Umbella subfastigiata, multiflora, laxa. Perianthium album, magnitudine A. *fragrantis:* laciniae ellipticae, staminibus duplo fere longiores. Filamenta alba. Pistillum longitudine staminum. Germen trigonum, album. Stylus brevis, stigmate subcapitato. *Don.* In A. *desertorum:* cor. albo-rufescens, lineâ mediâ obscuriori. E minoribus. *In deserti Caffam et Tozzer arenis: Desf.; in Kahirini: Forsk.; β in collibus tripolitanis prope Mesurate.* ♃.

Incertae sedis:

168. A. *acre Presl;* umbellâ capsuliferâ, globosâ, compactâ; staminibus exsertis, simplicibus; foliis linearibus, planis, elongatis; bulbo subrotundo, acerrimo. *Presl. Delic. prag. p.* 147. *Fl. sic. p.* XLII.

Bulbus magnitudine nucis Juglandis et ultra, tunicatus; sapore acerrimo, nauseoso, emesin ciente. Scapus erectus, teres, striatus, glaber, 3-ped., basi digitum minimum crassus, inferne vaginis foliorum membranaceis albis tectus, superne nudus. Folia e vaginis longis orientia, 8-10, linearia, obtusiuscula, plana, viridia, pedalia et ultra, 2 lin. lata. Spathae emarcidae deciduae. Umbella $1^1/_2$ poll. diam.. Flores numerosissimi; pedicellis inaequalibus. Petala ovata, carinata, acuta, pallide rosea. Filamenta basi parumper dilatata. *Presl.* Species botanicis siculis ignota. *Bertol.* et *Jan in litt.. Ad margines agrorum Panormi.* ♃.

169. A. *candidum Presl.;* umbellâ capsuliferâ, globosâ; petalis ovatis, membranaceis; staminibus simplicibus, su-

bulatis, exsertis; foliis linearibus, planis. *Presl Fl. sicul.* p. XLII. A. *albidum Presl Delic. prag. p.* 146. et hoc teste: A. montanum Cepae foliis flore et odore. *Bonan. t.* 25.

Bulbus subrotundus, tunicatus; tunicis extimis nigricantibus. Scapus ped., erectus, vaginatus, foliosus, teres, levissime striatus, plerumque flexuosus. Folia 2-3 e vaginis orientia, angusta, glabra, supremo umbellam excedente. Spatha diphylla: foliis ovatis, acutis, membranaceis, pedicellis brevioribus. Flores numerosi, pedicellati, erecti. Petala obtusiuscula, albida, nitida, nervo medio dorsali viridi. Filamenta basi dilatata, plana. *Presl.* Planta botanicis siculis ignota. *Bertol. in litt.*. Clo *Jan* ad A. *arvense Guss.* spectare videtur, a quo tamen staminibus simplicibus diversum. *In arenosis maritimis prope Barcellona et Milazzo Siciliae.* ♃.

170. A. *Preslianum;* umbellâ capsuliferâ, hemisphaericâ; staminibus tricuspidatis, petalis carinatis aequilongis; stylo exserto; foliis linearibus, angustis, planis; scapo angulato. A. *rubellum Presl Delic. Prag. p.* 148. *Fl. sic. p.* XLII.

Bulbus subrotundus, tunicatus, nucis Avellanae majoris magnitudine. Scapus erectus, glaber, inferne vaginis foliorum striatis, membranaceis tectus. Folia 2, anguste linearia, obtusa. Spatha bivalvis: valvis ovatis, acutis, membranaceis, umbellâ multo brevioribus. Umbella multiflora. Pedicelli omnes erecti, exteriores breviores. Corolla ovata v. subrotunda, obtusa. Petala ovata, acuta, purpurea. Filamenta petaloidea, lanceolata, alterna simplicia, purpurea, petalis aequilonga; antherae flavae. Stylus corollâ longior. Caps. trigona, brevis. Sem. nigra, trigona, oblonga. Habitus et affinitas A. *rotundi*, sed differt: scapo paucifolio; spathâ acutâ, umbellâ hemisphaericâ; pedunculis omnibus erectis; filamentis petaloideis, lanceolatis, petalis aequilongis; stylo exserto. *Presl.* Species botanicis siculis ignota. *Bertol.* et *Jan in litt.* Nomen mutavimus ob antiquius A. *rubellum M. a Bieb.*. *In arenosis maritimis ad Milazzo Siciliae.* ♃

171. A. *Schmidtianum Tausch;* caule teretifolio, umbellifero; umbellâ laxe capitatâ, spatham excedente; staminibus simplicibus; foliis semiteretibus, supra sulcatis. *Tausch* in *Bot. Zeit.* 1829. *Ergaenzbl. p.* 45.

Bulbus oblongus, simplex, albo tunicatus. Caulis 2-ped., erectus, teres, striatus, ad medium fere usque foliatus; foliis 3-4 alternis, tereti-vaginatis. Umbella multiflora, capitata; pedunculis inferioribus arcuato-deflexis subaequalibus. Spatha bivalvis, ovata, acutiuscula, capitulo 1 poll. in diametro minori breviori. Petala rosea, angusta, carinata, acuminata, staminibus breviora. Habitu A. *sphaerocephalo* proximum, sed capitulo laxiore, pallide roseo, staminibus et bulbo facile distinctu. *Tausch.* *Habitat?* In *Herb. Schmidtiano* absque nomine et loco, an ita *in Bohemia?* ♃.

172. A. *Akaka Gmel.;* scapo nudo, foliis oblongis breviore; umbellâ multiflorâ; staminibus simplicibus, petalis lanceolatis duplo brevioribus. *Reliqu. Willd. Ms.*

Bulbus globosus, membranâ albâ tunicatus. Folia radicalia bina, vaginantia, subpetiolata, divaricata, acutiuscula, bipollicaria. Scapus foliis dimidio brevior. Spathae 2 membranaceae, diaphanae, albae, ovatae, acuminatae, pedicellorum aequalium longitudine; petala obtusiuscula, pallida, nervo virescente. *De Schlechtend.* pater. *In Provincia Ghilan. Pallas.* ♃.

173. A. *delicatulum Sievers;* caule teretifolio; umbellâ planâ; staminibus simplicibus longitudine petalorum acuminatorum. *Reliqu. Willd. Ms.*

Bulbi sapidi, magnitudine nucis Avellanae, tunicati membranâ argenteo-violaceâ, scariosâ. Caulis pedalis, gracilis, foliis 3-4 filiformibus striatis; umbella pauciflora e spatha brevi, caduca, scariosa. Flores straminei. *De Schlechtend.* pater. *In Sibiria. Pall.* ♃.

174. A. *tytthocephalum;* scapo nudo tereti; foliis planis, linearibus, longitudine caulis; umbellâ pauciflorâ capitatâ; staminibus simplicibus longitudine petalorum. A. *microcephalum Reliqu. Willd. Ms.*

Bulbi oblongi, albo-tunicati. Folia pedalia, obtusiuscula. Scapus glaber. Spathae 2 diaphanae, ovatae, obtusae. Pedicelli floribus breviores. Stamina et germina atrorubentia. *De Schlechtend.* pater. *In Sibiria. Pallas.* ♃.

175. A. *longicaule Hornem.;* caule longissimo, stricto, tenui; foliis linearibus, angustissimis; spathâ univalvi, subrotundâ, cuspidatâ, longitudine capituli bulbiferi. *Hornem. H. Hafn. Suppl. p.* 130.

Flores tantum imperfectos vidit *Hornemann*, qui hanc speciem nomine A. *gracilis* accepit *ex America boreali.* ♃.

† A. *cirrhosum Vandell.;* caule planifolio, umbellifero; staminibus filiformibus, flore duplo longioribus; spathâ cirrhosâ. *Vandelli It. Val. Sassina* etc. *Mss. t.* 20. *Röm. Script. hisp.* etc. *p.* 57.

Caulis 3-ped. teres. Folia alterna, plano-canaliculata, vaginis teretibus. Umbella conglobata, sparsa. Spatha ad caulem divisa et sensim attenuata in cirrhum 3-4 poll. longum. Pedunculi fere 2 poll.. Petala ovato-acuminata, concava, purpurascentia. Filamenta exalbida; antherae luteae. *Vandelli. In montibus Mediolanensibus.* ♃.

Quid: Allium *acuminatum H. Belved.*
alatum H. hal. et *Schwetzing.*
atroviolaceum Hornem. (apud *Don* inter dubia; forsan A. *foetidum Willd.*. Specimina, quae nos vidimus nomine A. *atroviolacei*, non differebant ab A. *sphaerocephalo.*)
bracteatum H. Belved.
candidum Frer. Audibert Cat. Tonelle 1822.
cinereum H. Gorenk.
consentinum H. Belved.
ferocinum Loddig. Catal. (serotinum?)
graminifolium Buch in *Abhandl. Acad. Berl.* 1815-17. p. 362.
inderiense H. Gorenk.
nitidulum Hornem.
ochraceum Hortor.
Oroprasum. H. Gorenk.
patens Loddig.
persicum Fischer?
punctatum Hortor.

1459. BULBOCODIUM.

1. *B. *vernum;* foliis lineari-lanceolatis, erectis v. patentibus; cor. laciniis lineari-lanceolatis, obtusis: unguibus basi connatis; stigmatibus 3. *B. Linn. Spec.* 1. *p.* 422. *Willd. Spec.* II. *p.* 62. *Mill. Dict. n.* 2. *Lam. Enc.* 1. *p.* 512. *Vill. Delph.* 2. *p.* 245. *t.* 2. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 197. B. stylis connatis, apice solutis; antheris lunulatis; foliis florem superantibus. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 284. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 257. *Hall.* in *Röm. Arch.* I. *St.* 2. *p.* 7. *Gaud. Fl. helv.* I. *p.* 476. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 16. *Host Fl. austr.* 1. *p.* 417. (excl. syn. *Desf.*). *Retz. Obs.* 2. *p.* 17. *t.* 1. *Bot. Mag.* 153. *Redout. Lil. t.* 197. *Trattin. Tabul.* 558. COLCHICUM *vernum Gawl.* in *Spec. Synth.* in *Bot. Mag.*. COLCHICUM *Bulbocodium* idem in *Spec. Synth.* in *Bot. Reg.* 541. ABANDIUM *Adans.*. COLCH. vernum *Clus. Hist.* 2. *app.* 203. C. vernum Clusii *Bauh. Hist.* 2. *p.* 652. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 128. *f.* 2.

Bulbus subrotundo-ovatus, magnitudine nucis avellanae; tunicis laxis, fuscis; basi fibris numerosis, simplicibus, sordide albidis. Folia plerumque 3, sub florescentia flore paulo breviora, erecta v. superne arcuato-patentia, demum longiora, lineari-lanceolata lanceolatave, obtusiuscula, apice subfornicata, quidquam canaliculata, glabra, striata, intense viridia, 2-6 lin. lata; omnia vaginâ 2-3½ poll., longe tubulosâ, superne uno latere fissâ, aphyllâ, acutiusculâ, membranaceâ, striatâ, pallide fuscâ inclusa. Flores 1-3, radicales, e centro foliorum, quibus sub florescentia 1-2 pollicibus longiores, ante expansionem albidi, expansi e violaceo dilute rubelli, v. eleganter violacei v. pallidi, subinde lineis longitudinalibus paulo intensioribus. Cor. ungues albidi, anguste lineares, erecti, 2½-4½ poll., superne distincti, inferne ad 1½-3 poll. in tubum connati; laciniae lingulatae, basin versus quidquam angustatae et subinvolutae, obtusae, rarius acutiusculae, patentes v. semipatentes, 11-24 fere lin., 2-5 lin. latae. Filam. apici unguium inserta, erecta, subulata, complanata, laminis dimidio breviora, albida. Antherae oblongae, obtusae, incumbentes, flavae, 2-2½ lin.. Stylus stamina superans, corollâ brevior, demum eandem subaequans, albus, erectus, quasi e stylis 3 connatus, apice divisus in stigmata mox lin., mox ½ poll. longa, suberecta, canaliculata. Capsula vix supra terram, foliis maturescentibus matura, obtuse trigona, acuta, parva. *In Europa meridionali transalpina; in Helvetia, Hungaria, Rossia meridionali?* ♃.

Obs. Cls. *Steven* in *Act. Mosq.* VII. p. 73. de planta rossica sequentia monet: „BULBOC. *vernum* nostrum etiam Charcoviae lectum simillimum quidem helvetico; sed pistillum peractis nuptiis staminibus parum tantum longius, nec corollam aequans; capsula dimidio fere minor, longius mucronata; folia adulta recta, nec ultra medium reflexa, unde speciem diversam esse suspicor." An hoc forte BULBOCODIUM *montanum Hort. Gorenk.*?

2. B. *versicolor Spreng.;* 1-florum; foliis quaternis, elongato-ligulatis, angustis, spiralibus, cinereo-virentibus; co-

rollae hexapetalodi-partitae laciniis linearibus; stylo unico; stigmate subsimplici. *Ker* in *Bot. Reg.* 571 (sub Colchico *versicolori.*) *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 40. Amaryllis *colchiciflora Hort. mosq.*. Colch. mont. min. versicolore flore. *Clus. Hist.* 1. 201. c. ic. (fid. *Ker.*)

Flores autumno simul cum foliorum apicibus prodeunt, ut in icone a *Clusius* data. Folia vere tantum adulta. *Bot. Reg.*. In icone: bulbus ovatus, albidus, 8 lin. diam. Folia autumnalia flore breviora, erecta, concava, 9 lin.; vernalia spiraliter revoluta, cum basi vaginante sub terra abscondita 6-7 poll., 5 lin. lata, nervosa, obtusiuscula, plana sulco medio longitudinali. Cor. $1^3/_4$ poll. supra terram, 9 lin. diam.; tubus albidus, angustus, 9 lin.; laciniae erecto-patentes, intus violaceo-rubellae, extus ad basin dorsi albae, acutiusculae, $1^1/_2$ lin. latae. Stam. cor. laciniis duplo breviora, inaequalia. Antherae sagittatae, obtusae, luteae, $1^1/_2$ lin.. Stylus corollâ paulo brevior, filiformis, erectus, albus, stamina superans; stigmate obsolete trilobo. *In Rossia orientali meridionali?* sec. *Ker;* attamen nil talis in Rossia australi sibi unquam obvium venisse: *Steven* in *Act. Mosq.* VII. p. 72. ♃.

Obs. Cls. *Ker* synonymon *Clusii* certe huc, nec ad Merenderam *Bulbocodium* spectare dicit, ad quam ab aliis et etiam a *Smith* in *Rees Cycl.* ducitur. *Clusius* de planta sua, quam Jacobus Plateau Tornaci colebat et quae ergo vix in Rossia crescere videtur, sequentia tantum monuit: „huic" (nempe *Colchico montano hispanico*, de quo confer *Obs.* ad Merenderam *Bulbocodium*) „non multum absimile est, tum foliis, tum bulbo; flores autem differre, quorum omnia quidem folia (petala) longa et angusta etiam essent, interiora vero tota alba, exteriora media ex parte viridia, alterâ carnei quodammodo coloris." Icon rudis a *Clusio* data multo minus convenit cum icone Bulbocodii *versicoloris* in *Botan. Register* quam cum speciminibus pyrenaicis Merenderae *Bulbocodii*, a quibus tantum petalis paulo longioribus florumque colore differt. Styli structura ex icone non liquet, et inde dubium vix solvendum.

1460. MONOCARYUM.

1. M. *fasciculare.* — Colchicum (*Monocaryum*) *fasciculare R. Brown* in *Append. to Denham et Clapperton p.* 241. Hypoxis *fascicularis;* tubis florum longissimis. *Linn. Spec.* 439. *Willd. Spec.* II. *p.* 110. *Lam. Enc.* III. *p.* 183. Curculigo *fascicularis;* foliis lineari-canaliculatis, glabris; floribus radicalibus pedicellatis, fasciculatis, longissime tubulosis. *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 60. Allium sylvestre s. Moly minus albo amplo flore. *Russel Aleppo p.* 34. *t.* 2.

„Corollae tubus in icone *Russeli* longissimus ostendit plantam a genere Hypoxeos distinctam, forte Gethyllidis speciem." *Willd.*. Fasciculus florum squamis membranaceis spathaceis vaginantibus. Tubus gracilis, limbus parvus in stellam patens. *Lam.*. Germen ne minime quidem cum tubo connatum. Germen simplex, 1-loculare placentâ singulâ parietali. Stylus indivisus. *R. Brown.* In icone, nam specimina non vidimus: Bulbus rotundato-ovatus, magnitudine Avellanae. Folia numerosa, se invicem vaginantia, arcuatim patenti-reflexa, lineari-lanceolata, acuta, carinata, 3 poll., $2^1/_2$ lin. lata. Flores numerosi, brevissime pedicellati. Germina subterranea, ovata. Cor. tubus gracillimus, $2^1/_2$-3 poll.; limbus patens, poll. fere diam.; laci-

niae ovato-lanceolatae, acutae, 2 lin. latae. Filamenta alterna paulo breviora, erecta, leviter incurva, corollâ paulo breviora. laciniarum basi inserta. Antherae oblongae, incumbentes, $1^1/_2$ lin.. Stylus subulatus, stamina paulo superans, simplex. Stigma parum incrassatum, simplex. Inflorescentia Weldeniae quodammodo similis. *Circa Aleppo.* ♃.

1461. WELDENIA.

1. W. *candida Schult. fil.* in *Bot. Zeit.* 1829. *p.* 1. *t.* 1.

Radix? Acaulis, ut videtur, stipite brevissimo, subterraneo. Vaginae aliquot folia ambientes, late ovatae, membranaceae, siccae fuscescentes, parce nervoso-striatae, e quibus intima $1^1/_2$ poll., acuminata. Folia numerosa, erecta, sessilia, integerrima, glaberrima: extimum reliqua et flores obvolvens, basi in vaginam amplam membranaceam subdiaphanam, in siccis fuscescentem, 10 lin. fere altam, semitubulosam ampliatum, uno latere productum in verum folium lanceolatum, apice subconvoluto breviter acuminatum, firmum, margine cartilagineo undulatum, intense viride, spathas paulo superans, pollicare, 5 lin. latum: folia sub hoc proxima subimbricata, lineari-lanceolata, supra basin dilatatam paulo angustiora, acumine brevi incrassato rigidulo, margine subundulata, nervo medio obsoleto: longitudinalibus paucis; spathas florum expansorum aequantia vel paulo superantia, 2 poll., medio 4-$4^1/_2$ lin. lata; interiora tenuiora, apice tantum firma, lanceolato-linearia, breviter acuminata, apice nervo dorsali obsolete carinata, ceterum plana, 12-17 lin., 2-3 lin. lata; intima fere linearia, acuta, membranacea, sicca subdiaphana, 9 lin., lin. lata. Flores fere 40 in centro foliorum subsessiles, congesti, erecti, medii praecociores folia superantes, exteriores tardiores, inexpansi foliis breviores, singuli spathâ inclusi. Pedicelli erecti, tubo fere crassiores, $^1/_2$ lin., glabri. Spatha ad quemvis florem tubulosa, superne concavo-dilatata, membranacea, subdiaphana, glabra; in floribus inexpansis tota clausa, ad $^2/_3$ usque tubum subcylindricum vix crassitie fili emporii sistens, tubum floris arcte vaginantem, dein vero dilatata in utriculum ovatum, diaphanum, trinervem, acumine subulato viridi subintegro vel breviter bifido, utriculum vix aequante; in floribus expansis spatha haec tubo corollae $^1/_3$ brevior, 21 lin., inferne tubulosa, pallida, superne ad $^1/_3$ fere usque in laminam desinens ovatam concavam, in siccis viridi-fuscescentem, altero latere ad 4-5 lin. dehiscentem, apice acuminatam, fornicatam, in lobos 2 breves subdivergentes fissam. Cor. tota alba; tubus gracillimus, cylindricus ut videtur, suberectus, vix crassitie setae porcinae, superne paululo crassior, $2^1/_2$ poll., in floribus expansis spatham pollice superans; limbus 11 lin. diam.: aestivatione imbricato-valvatâ, ut totus limbus inde in clavam ovatam obtusam convolutus; laciniae late obovatae, apice rotundatae, basi attenuatae, integerrimae, glaberrimae, vix undulatae, ut videtur subconcavae, $5^1/_2$-$6^1/_2$ lin., 4 lin. latae. Filamenta primum erecta, dein fere patentia, capillaria, in effetis flexuosa, alba, longiora corollae laciniis opposita, vix 2 lin. longa. Antherae oblongae, obtusae, subtetragonae, basi ad $^1/_3$ sagittato-bifidae, primum erectae, dein horizontales, flavae: loculis 2 extus longitudinaliter dehiscentibus: polline aureo; effetae $1^1/_4$ lin. longae. Styl. capillaris, albidus, teres,

glaber; primum tubum vix superans, serius stamina subaequans. Stigma sub lente lobis 3 parvis replicatis, flavescentibus, ut videtur viscosis. Germen parvum, oblongum, ut videtur trigonum, apice ad angulos obtusum, medio in stylum attenuatum, vix ultra lin. longum, in specim. nostro adhuc diaphanum. *In Mexico, Nevado de Toluca. D. de Karwinsky.* ♃.

1462. PONTEDERIA.

a. *americanae.*

1. *P. *rotundifolia;* foliis orbiculato-cordatis; (pedunculo hispido; spicâ ovatâ, subcapitatâ.) *Linn. Suppl.* 192. *Willd. Spec.* II. *p.* 22. *Poir. Enc. meth.* V. *p.* 567.

Folia radicalia petiolata, subinde etiam reniformia, obtusa, avenia. Folium caulinum unicum, ex cujus petioli vagina exit pedunculus semiteres, digitalis. Spatha monophylla, ovata, persistens, terminalis. Spadix hispidus. Spica pedunculata, ovata, floribus pedicellatis, brevissima, fere imbricata in capitulum. Cor. 6-fida, inaequalis, facie et magnitudine flosculi neutrius *Centaureae Cyani.* Germen superum, triquetrum. Stylus simplex. *Linn.*. *In Surinam. Dalberg.* ♃.

2. P. *crassipes Mart.;* foliis rhombeo-orbiculatis, acutiusculis; petiolis medio elliptico-incrassatis, celluloso-spongiosis, (non spicigeris); scapis 3-8-floris; (spathis duabus, inferiore foliiferâ). *Mart.* et *Zuccar. nov. gen.* et *spec.* T. I. *p.* 9. *t.* 4. P. *azurea,* fol. rhombeis cordatisque; petiolis incrassatis, intus cellulosis. *Hooker* in *Bot. Mag. t.* 2932 (excl. synon. praeter *crassipedem*).

Radix fibroso-capillaris; fibris longissimis fluitantibus, pinnato-fibrillosis, apice mitrâ parvâ conicâ. Caulis nullus sed rhizoma breve, subcarnosum, stoloniferum, aquae superficie innatans. Folia radicalia, erecto-patentia vel natantia, in orbem disposita, petiolata, acumine brevi subreflexo, integerrima, supra concava, sicca margine undulata, glabra, tenuissime longitudinaliter striata, evenia, subcarnosa, circiter poll. longa et parum latiora, laete viridia. Petioli foliis longiores, fere 2 poll., medium versus sensim ad pollicem fere incrassati, ad basin folii iterum constricti, glabri, pallide virentes, hinc inde maculis violaceis. Scapi radicales, basi, aeque ac petioli, squamis teneris membranaceis apicem versus serrato-laciniatis, teretes, glabri, crassitie fere pennae anserinae, apicem versus involuti foliis 2 basi vaginantibus subventricosis, quorum exterius laminâ erecto-patente multo minori quam in radicalibus, interius ovato-lanceolatum cum acumine brevi. Flores 2-3 vel plures, primum spathis inclusi, sub anthesi emersi, alterni, sessiles. Perianthium inferum, infundibuliforme, valde spectabile; tubo longo, cylindrico, subincurvo, glabro; limbo sexpartito, subbilabiato: laciniis ovato-lanceolatis, acutiusculis, patentibus. Filamenta filiformia, glabra, (sub lente glandulosa), 3 medio tubi, 3 basi limbi inserta. Antherae erectae, lanceolatae, subsagittatae, 2-loculares; polline oblongo, flavido. Germen oblongo-conicum, obsolete trigonum, liberum in fundo tubi, glabrum, ut omnes floris partes glandulis minutis oblongis

violaceo-nigris densis. Stylus perianthium subaequans, filiformis, glaber, subincurvus. Stigma incrassato-capitatum, subtrilobum, concavum? Caps.? Variat in locis magis uliginosis staturâ majori, petiolis multo longioribus et pro longitudine minus incrassatis; pedunculis 6-8-floris. *Mart.* et *Zuccar.* *In stagnis ad fluvium S. Francisci prope Malhada Brasiliae.* ♃

Obs. Cls. *Hooker* Pont. *azureae* suae P. *azuream Sw., Humb. et Bonpl., Willd.* et *Reliqu. Haenk.* absque dubio, P. *crassipedem Mart.* et *Zucc.* vero cum? instar synonymorum subscripsit. Planta in *Bot. Magazine* depicta nobis omnino ad P. *crassipedem* spectat, quae petiolis semper brevioribus magisque incrassatis; scapis radicalibus, nec e petiolorum rima provenientibus, basi squamis aliquot vaginatis; spathâ duplici: inferiore foliiferâ; floribus rarioribus, pallidioribus, extus multo minus glanduloso-pubescentibus, satis a *Pont. azurea* diversa est, uti etiam e descriptione a *Swartz* data luculenter apparet. Subjungimus hic adhuc descriptionem a clo *Hooker* datam. „Acaulis, natans; radicibus fundum non attingentibus, numerosissimis, pluribus crassis carnosis, aliis gracilioribus longioribus, fibris numerosis longis horizontalibus calyptrâ quasi terminatis, fere ut in radicibus Lemnae. Immediate supra radicem folia cespitosa, laete viridia, omnino fere emersa, rotundata v. rhomboidea v. saepius cordata, acuta obtusaque: nervis numerosis, mediis fere rectis, lateralibus arcuatis. Petioli longitudine variâ, omnes infra medium incrassati et inflati, longiores tamen minus, intus cellulosi; ad eorum basin squamae magnae vaginantes, primum virides, demum fuscae. Scapus ped. circiter, ad et supra medium squamis vaginantibus, margine undulatis: quarum una plerumque terminata foliolo parvo foliis radicalibus simili. Flores 10-12 in spica magna, laxa, speciosa: rhachi angulosâ. Cor. tubus longus, curvatus, pubescenti-glandulosus, albus, basi virescens et cum rhachi articulatus, basi bracteâ parvâ deciduâ. Limbi laciniae oblongo-obovatae, extus basi pubescentes, ceterum glabrae, pallide et delicate purpureae, in speciminibus siccis caeruleae; 5 inferiores subaequales; suprema major, medio nubeculâ caeruleâ, in cujus centro macula laete lutea. Stam. tubo inserta, 3 brevia, 3 longiora, omnia apicem versus sursum curvata; filamenta lilacina, glandulis numerosis pellucidis pedicellatis: antherae caerulescenti-luteae, oblongae, biloculares. Germen oblongum, glabrum, viride, trisulcum, superne attenuatum in stylum longum album, superne glandulosum. Stigma capitatum, glandulosum, album. Ovula numerosa, angulo centrali loculorum affixa. Ut videtur e Brasilia; colitur in hortis nomine P. *crassipedis*, quae differre videtur florum colore; filamentis glabris; germine glanduloso. Omnino eadem vero videtur ac P. *azurea Swartz;* nam in planta exsiccata flores caerulei; descriptio coloris florum apud *Humboldt* magis correcta. Specimina sicca in Demerary lecta floribus gaudent omnino caeruleis; at in icone ad plantam vivam facta depinguntur omnino ut in planta nostra. Eandem plantam legit etiam Dr. *Gillies* prope Buenos-Ayres, videtur ergo in America meridionali tam communis, uti *cordata* in boreali."

3. P. *azurea Swartz;* foliis orbiculato-spatulatis obtusis, v. late ovatis acutiusculis; petiolis infra medium spicigeris, pedunculo multo longioribus; spicis multifloris, laxis: spathâ solitariâ, aphyllâ; staminibus 3 tubo longioribus, 3 inclusis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*. P. fol. subrotundo-ellipticis, basi petiolisque incrassatis; floribus spicatis. *Swartz Prodr. p.* 57. *Fl. ind. occ.* 1. *p.* 609. *Willd. Spec.* II. *p.* 25. P. fol. subrotundis, obtusis; petiolis supra basin inflatis; flor. spicatis. *H. et Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth* I. *p.* 266. *Reliqu. Haenk. Fasc.* II. *p.* 116. *Brown Jam.* 195. *n.* 1. — *α major;* fol. orbiculatis, basi vix attenuatis, obtusis, maximis. — *β media;* fol. late ovatis, acutiusculis, basi attenuatis, minoribus. — *γ minor;* fol. subrotundis cum acumine brevi obtuso, duplo minoribus; spicâ paucíflorâ. — *δ rigida;* fol. spatulatis, obtusis vel cum acumine brevissimo, crasse coriaceis; petiolis rigidis; staminibus longioribus faucem vix superantibus. In

In *α*: rhizoma repens, natans, crassitie digiti, ad nodos fibris numerosis, pinnatim fibrillosis, calyptrâ conicâ terminatis. Petioli curvatim erecti, intus spongiosi, 9-12 poll., inferne crassitie fere pennae cygneae, teretiusculi, floriferi 2. poll. supra basin dilatati in vaginam lanceolatam, supra fissam, 2-$2^1/_2$ poll., dein iterum constricti et teretes, glabri. In axillis petiolorum spicigerorum vagina erecta, lanceolata, concava, truncata et plerumque cum appendice filiformi 3-10 lin., dorso spongiosa, margine membranacea, 4-5 poll.; petioli non floriferi basi inserti medio dorsi vaginarum omnino similium. Foliorum laminae subrotundae, basi parum breveque attenuatae, obtusissimae vel cum acumine brevissimo, coriaceae, in siccis parum undulatae, intense virides, tenuissime nervoso-striatae, 4-5 poll., 5-$6^1/_2$ poll. latae. Pedunculus e petioli vagina erectus, ad spatham usque 1-$1^3/_4$ poll., glaber. Spatha erecta, glabra, ovata, obtusa vel retusa, membranacea, striata et tenuissime punctata, 1-$1^3/_4$ poll., ad $^1/_2$-1 poll. integra et tubulosa. In spatha hac pedunculus pollicaris, hirsutus. Spica 14-multiflora, 3-$4^1/_2$ poll.; floribus plerumque geminis: altero sessili, altero breviter pedicellato, inferne remotiusculis, superne densis, rhachi hirsutae approximatis. Cor. infundibuliformis, in siccis caerulea, $1^3/_4$-2 poll.; tubus rectus, subcylindricus, pilis sparsis glandulisque nigricantibus hirtus, $^3/_4$-1 poll., primum integer, demum medio inaequaliter 6-fido-fenestratus; limbus erecto-patens, subringens, diam. poll.; laciniae inaequales, obovato-oblongae, obtusae, extus pilis sparsis et glandulis oblongis nigricantibus, praesertim exteriores: summâ reliquis majore, ut e siccis videtur, apice fimbriatâ, ad faucem atrocaeruleâ et supra faucem maculâ flavâ. Filam. sub lente glandulis pellucidis, 3 longiora $^1/_3$ limbi superantia, ad faucem laciniarum inferiorum inserta: medio paulo longiore; 3 breviora, rarius eundem aequantia, medio tubi inserta. Antherae oblongae, basi subsagittatae, 1-$1^1/_4$ lin., olivaceae v. caerulescentes. Germ. omnino inferum, oblongum, trigonum, glabrum, glandulosum, polyspermum. Stylus stamina breviora superans, longioribus brevior, trigono-filiformis. Stigma clavato-capitatum, trigonum. — In *β* petioli 6-7 poll.; fol. laminae crassiores, basi magis angustatae, acumine obtusiusculo, $3^1/_2$-4 poll., $1^3/_4$-$2^3/_4$ poll. latae; pedunculus 1-$1^1/_2$ poll.; spatha $1^1/_2$-2 poll.; spica $2^1/_4$-4 poll.; flores ut in *α*; stamina breviora tubo plerumque duplo breviora; stylus longior quam in *α*. — In *γ* petioli spicigeri laxi, 5-6 poll., $1^1/_2$ poll. a basi in vaginam $1^1/_2$ poll. dilatati; vaginae fere 3 poll.; foliorum laminae acumine brevi obtusissimo vel apice rotundatae, basi non attenuatae, evidentius nervosae, attactu minus laeves quam in *α* et *β*, $1^1/_2$-2 poll., $1^3/_4$-$2^1/_4$ poll. latae; pedunculus 10-11 lin.; spatha $1^1/_2$ poll.; spica poll., 8-flora; flores pollicares, ceterum ut in *β*. *δ*, quod forte species propria, differt a reliquis omnibus: petiolis rigidis, strictis, 5-7 poll.; foliorum laminis minoribus, a medio ad basin usque angustatis, duplo crassioribus, magis glaucis, erectis nec natantibus, 2-$2^1/_2$ poll., 16-27 lin. latis; pedunculo suberecto, 10-15 lin.; spathâ $1^1/_2$ poll.; spicâ $2^1/_2$-4 poll.; staminibus longioribus faucem vix superantibus. Reliqua conveniunt; an ergo varietas tantum e solo icciore? *In fossis Jamaicae; in ripa fluminis Caucae prope Buga Nov. Granat.; α, β, γ et δ in aquis Brasiliae.* ♃.

Obs. Subjungimus hic adhuc descriptionem a *Kunth* datam, quae aliquibus abludit. „Herba acaulis, aquatica. Folia radicalia longe petiolata, basi brevissime in petiolum angustata, integerrima, tenuissime striata, utrinque glabra, 3-4 poll. diam.. Petioli teretes, fistulosi (?), folio duplo longiores, glabri, floriferi non inflati? Spicae solitariae e petiolis supra basin erumpentes, oblongo-cylindraceae, 5 fere poll., basi spathâ involutae obovatâ, obtusâ, membranaceâ, striatâ, glabrâ, 2-poll.. Flores sessiles, densi. Cal. albus aut caerulescens, externe punctatus, subhirtus; laciniis 3 exterioribus aequalibus, interioribus triplo latioribus, obovatis, inaequalibus: superiore maximâ, basi caeruleo-nigricante, medio flavo-maculatâ. Stam. 3 exserta, inaequalia, unico omnium maximo; 3 inclusa subaequalia. Germen semiinferum, ovatum. Radicis fibrae calyptrâ instructae e substantia ipsa medullae enatâ." *Kunth* auctoritate *Hb. Paris.* *P. azuream Sw.* tantum colore calycis differre dicit. Apud *Swartz* omnia fere uti apud *Kunth*, sed „folia ¼ ped., basi in petiolum incrassatum attenuata, apice acuminata, margine undulata; petioli suberosi, basi vaginantes, medio e vagina laterali scapum brevem proferentes; spicae laxae, patentes: floribus alternis approximatis; corolla hypocrateriformis, 6-fida, post efflorescentiam 6-partibilis, subregularis, caerulea; laciniae 3 exteriores punctatae, subhirtae: media superior latior ovata; stylus stamina superans; stigma incrassatum; radix geniculata, ad genicula fibrillosa, fibris capillaribus albidis. Similis quodammodo *P. cordatae*." Fide cl. de *Schlechtendal fil. in litt.* ad *P. azuream*, cujus specimina *genuina*, i. e. *Swartzii* non vidimus, spectat: *P. tumida*, fol. subovatis, rotundatis, acutiusculis; floribus spicatis; caule ad basin spicae tumido. *Reliqu. Willd.*. An species plures hic confusae?

4. P. *ovalis Martius;* foliis ovatis, acuminatis; petiolis pedunculo brevioribus; spathâ pedunculi parte superiori villosâ breviore; spicâ densâ, villosâ; floribus 2-3-natim aggregatis. *Schultes fil.* in *Martius Fl. brasil. ined..* — β foliis basi longe attenuatis, obtusioribus, duplo crassioribus; flore albo.

Radix? Petioli pars dilatata vaginans 3 poll., supra medium fissa; supra hanc vaginam petiolus teres, crassitie pennae cygneae, 1¼-2 poll.. Foliorum laminae basi vix attenuatae et minime cordatae, acumine obtusiusculo, tenuissime striatae, 6-7½ poll., 3-3½ poll. latae. Pedunculus strictus, ad spatham usque glaber et 5-7 poll.; supra spatham pilis longis flavicantibus et adhuc 3-4 poll.. Spatha ad medium usque tubulosa, glaberrima, striata, minutissime punctata, apice rotundata cum apiculo calloso reverso, 2¼-2½ poll., superne 5-6 lin. diam.. Spica 1½-2¼ poll.; floribus 2-4 subsessilibus congestis. Cor. caerulea, 5 lin.; tubus fere rectus, non fenestratus, extus pilis densis, intus glaber, sed punctatus, 2 lin. et paulo ultra; limbus 4 lin. diam.; laciniae extus pilis longis, et exteriores praeterea glandulis atropurpureis, intus lineolis atropurpureis variegatae: summâ latiore infra medium maculâ flavâ, ovatâ, 1¼ lin. latâ; lateralibus superioribus lanceolatis, ¾ lin. latis; inferioribus ovato-lanceolatis, lin. latis; infimâ reliquis paulo angustiore. Stam. 3 inferiora corollam subaequantia; 3 superiora intra tubum: unico paulo breviore; filamenta, uti corolla stylusque variegata; antherae flavae. Germen liberum. Styl. tubum parum superans. In β, quod promiscue cum α crescit, foliorum laminae ovatae vel fere rhombeae, acumine brevi valde obtuso, a tertia parte inferiore fere in petiolum attenuatae, margine undulatae, crasse coriaceae, 8-9 poll., 4-4¼ poll. latae; spathae 2½-3½ poll. apex callosus longior; pedunculi pars superior 3-5 poll., densius tomentosa; spica 2-2½ poll.; flores fere ut in α, sed albi et extus minus hirsuti. *In Brasilia: Martius.* ♃.

5. P. *lanceolata Nutt.;* foliis anguste oblongo-lanceolatis, obtusis, basi integerrimis; petiolo brevissimo; spicâ brevi. *Nutt. nov. gen. p.* 216. P. *lancifolia Mühlenb.* et *Elliott.*

Scapus vix pedalis. Spatha obtusa. Folium fere spithamaeum, pollicem latum, opacum, nec diaphanum, ut in *cordata.* Cor. caerulea: laciniis labii inferioris linearibus, tubo longioribus; labio superiore maculâ viridi: inexpansa uti filamenta atomis rotundis, glandulosis, nigricantibus. Tubus hiatibus 3. Stamina 3 inferiora corollâ subinde longiora. *Nutt.*. Clo *Torrey* in *Fl. N. et M. U. St.* p. 343 *altera* P. *cordatae* varietas. *Prope Savannah in Georgia: Baldwyn; in Carolina meridionali.* ♃.

6. P. *angustifolia Pursh;* foliis elongato-triangularibus, sensim acutis, basi truncato-subcordatis; corollae laciniis (labii inferioris) lineari-lanceolatis. *Pursh Fl. sept. Am.* 1. *p.* 224. *Nutt. nov. gen. p.* 216 (quo teste cum?): P. *mucronata Rafin. N. York Med. Rep.* 2. *p.* 352. P. *cordata β angustifolia Torrey Fl. N. M. U. St.* 1. *p.* 342. P. *cordata* B foliis oblongo-lanceolatis, basi vix cordatis. *Redout. Lil.* fol. 72. UNISEMA *mucronata Rafin. N. York Med. Rep.* V. *p.* 350? UMSEMA *mucronata Desv. Journ.* II. *p.* 170.

„Flores caerulei, minores quam in P. *cordata.*" *Pursh.* Mera forte varietas P. *eordatae*, ad quam etiam a clo *Torrey* ducitur, cui P. *mucronata* sine dubio huc spectare videtur. Specimen in Herb. cli *Martius* a clo *Schweinitz* communicatum differt tantum: foliis magis elongatis, angustioribus, basi truncatis, vix cordatis, a basi 2¹/₄ poll. lata ad apicem sensim attenuatis, attamen obtusiusculis, 7 poll.; petiolis fere 2 poll.; vaginis 2¹/₂ poll.; pedunculis ad spatham usque 6¹/₂ poll., glabris: intra spatham poll., pubescentibus: pube breviore; spathis 1¹/₂ fere poll., angustioribus, apice retusis, glabris; spicâ breviore 2 poll.; rhachi minus pubescente; corollae paulo minoris tubo 3 lin.; laciniis tubum aequantibus angustioribus, lineari-lanceolatis, acutioribus. Reliqua ut in P. *cordata.* *In lacubus montium altorum a Novo Eboraco ad Carolinam.* ♃.

7. P. *cordata;* foliis oblongo-cordatis, obtusis; petiolis pedunculo brevioribus; spicâ subcylindricâ, pubescente: floribus 3-4-natim aggregatis; corollae laciniis oblongis. P. fol. cordatis; flor. spicatis. *Linn. Spec. p.* 412. *Willd. Spec.* II. *p.* 25. *Mill. Dict. ed.* 8. *n.* 1. *Gron. Virg.* 37. *Mich. Fl. bor. Amer. p.* 193. *Pursh Fl. sept. Am.* 1. *p.* 224. *Nutt. gen.* 1. *p.* 216. *Bigel. Fl. bost. p.* 79. *Elliott Sk.* 1. *p.* 332. *Torrey Fl. N. M. U. St.* 1. *p.* 342. *Aubl. Gujan.* 1. *p.* 301. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 206. *Rasp.* in *Mem. d. Mus. T.* XIV. *p.* 156. *Redout. Lil. t.* 72. *Bot. Mag. t.* 1156. *Trattin. Thes. t.* 77. *Herb. gen. d. l'Am. t.* 230. PONTEDERAS *cordata C. a Hoff-*

mannsegg Verzeichn. 1. *p.* 187. Unisema *obtusifolia Rafin. N. York med. Repos. T.* V. *p.* 350. Umsema *obtusifolia Desv. Journ.* II. *p.* 170. *Petiv. Gazoph.* 1. *t.* 1. *f.* 12. *Pluk. Mant.* 152. *t.* 349. *f.* ult.. *Moris. Hist.* 3. S. 15. *t.* 4. *f.* 8.

Rad. fasciculata. Folia subradicalia, cordato-sagittata, (plerumque oblonga, basi cordata: lobis obtusis), obtusa, subcarnosa, (glaberrima, nervosa, 3-8 poll., 2-4 poll. lata). Petiolus (proprius) pollic. et ultra, (semper pedunculo brevior), e spatha longa, (fere bipollicari), tubulosa. Scapus (vel petioli pars inferior) 1-2 ped. ad profunditatem aquae, (erectus, teres, spongiosus. Pedunculus erectus, glaber, teres, ad spatham usque 2-5 poll.). Spatha ovata v. ovato-oblonga, (apice subretusa, latere fissa, 1-2 poll.), pedunculum vaginans pubescentem, (teretem, crassum, primum spathâ breviorem, demum eandem superantem.) Flores sessiles (v. subsessiles), 3-4-natim aggregati in spicam pubescentem (1-4 pollicarem). Cor. caeruleae tubus curvus, longitudine fere limbi, pubescens, striis 6 longitudinalibus; latere inferiore foraminibus 3 longitudinalibus: limbus bilabiatus: labio superiore plano trifido: laciniis oblongis: mediâ maculâ flavâ vel virente variolosâ in centro; inferiore profunde 3-partito. Stam. 3 ad basin, 3 ad apicem tubi inserta; 3 inferiora tubo longiora, inaequalia. Germen ovatum, gibbum. Stylus filiformis, caeruleus, demum longitudine fere corollae, dum stamina exserta vero iisdem brevior. Stigma integerrimum, minutum. Fructus utriculus e corollae basi persistente, virens, monospermus, muricatus, costis 6 cristatis. Perispermium ooideum, conicum, albidum, farinaceum; embryo axilis, cylindricus, inversus. *Nutt.* et *Torrey* (et nos). In planta culta apud *Gawler:* racemuli sub-5-flori, in fasciculos contracti, spicam cylindricam 2-3 pollic. efformantes. Cor. saturate caerulea; tubo hexagono, purpurascente, limbo dimidio breviore; labii superioris laciniis latioribus: mediâ duplo latiore, ovatâ, obtusâ, interne protuberantiâ minutâ rotundâ convexâ albidâ; lateralibus lanceolatis; laciniis labii inferioris aequalibus, ovali-lanceolatis, profundius separatis, pendulis; omnibus extus puberulis. Antherae parvae, oblongae. Germen parvum, rubellum. Stylus corollâ duplo brevior, filamentis crassior; stigmate pubescente. De germinatione conf. *Mirbel* in *Ann. d. Mus.* XVI. t. 16. *Ad littora Oceani quatenus fluxus et refluxus, ad rivulos Americae borealis; in Brasilia: Martius.* ♃.

Obs. Raspail l. c. fructificationis partes in viva sequentibus describit: Stamina 6 ad basin corollae usque decurrentia eidemque inserta, et quidem 3 longiora ad lacinias labii inferioris, 3 breviora ad lacinias labii superioris, ita tamen, ut stamen medium duobus lateralibus brevius et magis basin corollae versus sit insertum. Filamenta cylindrica, alba. Antherae ante anthesin caeruleae, in violaceum vergentes, ooideae, biloculares. Germen oblongum, dimidium inferius tubi occupans, 3-loculare, loculis 2 vero abortivis, ita ut in vivis ipsis germen 1-loculare esse videatur, nervis 2 valde approximatis, a nervo loculi fertilis valde remotis; nervi hi ad stigma usque elongantur, quod inde trilobum. Stylus germine paulo brevior, ad latus loculi fertilis serie pilorum fere horizontalium apice glandulosorum, ceterum glaber. In loculo fertili seminulum unicum, in apice cavitatis suspensum, undique glabrum. Perispermium farinosum. Embryo cylindricus, basin versus tuberosus et umbonatus, orthotropus, albus.

8. P. *cordifolia Martius;* foliis cordatis, acuminatis obtusisque; petiolis medio spicigeris pedunculum longum su-

perantibus; spicâ cylindricâ, densâ, hirsutâ; floribus subsolitariis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. brasil. ined.*.

Rhizoma repens, ut videtur; fibris 1-2 poll.. Petioli flaccide erecti, 12-15 poll., supra quidquam canaliculati, 4to pollice supra basin dilatati in vaginam lanceolatam $1^1/_2$-3-poll., dein iterum contracti, teretes. In axillis petiolorum floriferorum vaginae 3-5 poll., primum uno latere per filos transversos conjunctae, demum fissae, obtusissimae. Laminae foliorum crasse coriaceae, in siccis undulatae et glaucescenti-virides, nervoso-striatae, et ob punctos minutos attactu scabriusculae, acumine obtusiusculo, subinde obtusissimae, lobis baseos rotundatis, non divergentibus, 2-$4^1/_2$ poll., $1^3/_4$-$3^1/_2$ poll. latae. Pedunculus teres, glaber, crassitie fere pennae anserinae, ad spatham usque 3-6 poll.. Spatha glabra, ovatá, obtusa cum appendice brevissima, uno latere ad $^2/_3$ fissa, punctata, 1-$1^1/_2$ poll.. In spatha hac pedunculus $^1/_2$-1 poll., dense pilosus. Spica $1^1/_4$-$2^1/_4$ poll., 9-12 lin. diam.; floribus valde approximatis, subsessilibus. Cor. 5-6 lin., in siccis pallide lilacina vel rubella; tubus rectus, non fenestratus, $2^1/_2$-3 lin., extus pilis longis, quos inter glandulae purpureo-fuscae; limbus 4-5 lin. diam.: laciniâ supremâ majore ovatâ acutiusculâ, infra medium maculâ flavâ; laciniis labii inferioris lanceolatis angustioribus; omnibus extus pilosis, striolis parvis variegatis. Filam. 3 inferiora limbo vix breviora: medio paulo longiore; 3 superiora intra tubum inclusa. Germen inferne cum tubo concretum, et inde serius extus costis 6 pilis crassis echinatis; loculo 1 ut videtur fertili. Stylus stamina longiora vix aequans. Differt ab affini P. *cordata:* radice magis stoloniferâ; foliis crassioribus; petiolis pedunculos superantibus; spicis densioribus; floribus subsolitariis, majoribus, dense maculato-variegatis, extus pilis duplo longioribus. *In Brasiliâ: Martius.* ♃.

9. P. *sagittata Presl;* foliis sagittatis, obtusis: lobis divergentibus, rotundatis, petiolis aequalibus; floribus spicatis. *Presl* in *Reliqu. Haenk. Fasc.* II. *p.* 116.

Caulis erectus, teres, glaber, in sicco tenuiter striatus; basi vaginâ fissâ, striatâ, foliiferâ; apice vaginâ 2 poll., acutâ, membranaceâ, aphyllâ. Folium solitarium, 5 poll., 3 poll. latum, nonnunquam acuminatum, subinde obtusum, glaberrimum, lobis divergentibus, apice rotundatis, aut raro subdilatatis. Nervi simplicissimi, tenuissimi, creberrimi, inferiores arcuatim in lobos descendentes, adscendentes. Petiolus $1^1/_2$ poll., teres, aequalis. Pedunculus pollicaris, striatus, granuloso-pubescens. Spica brevis, oblonga, obtusa, densa, 8 lin.. Flores sessiles, fasciculati, caerulei, *cordatâ* minores. Caps. glabra. *Presl. In Mexico, Haenke.*

10. P. *Martiusiana;* radice fibrosâ; foliis cordatis cordato-ovatisve, acuminatis, subtus nervosis; paniculâ laxâ, erectâ, e petioli vaginâ; spathâ minutâ, lanceolatâ, patente; ramulis 2-4-floris, pubescentibus; floribus subsessilibus; corollis ringenti-infundibuliformibus: laciniis non unguiculatis. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Fibrae radicales numerosae, e rhizomate perbrevi. Petioli erecti, teretiusculi, glabri, septis transversis incompletis, diametro

pennae anatinae crassioris ad pennam cygneam usque, 7-15 poll.; non florigeri basi tantum dilatati in vaginas tenuissimas, in ligulam oblongam obtusam productas; floriferi inferne non vaginantes, sed ex eorum axilla vagina similis 2-4½ poll.; 1-3tio poll. ab apice dilatati in vaginam longitudinaliter fissam, 4-7 lin. longam, e qua panicula. Foliorum laminae subhorizontales et forte natantes, longe et sat acute acuminatae, utrinque glaberrimae, tenuer, supra obsoletissime nervosae, subtus pallidiores et eleganter nervoso-striatae, 1½-4½ poll., ½-3 poll. latae. Panicula 1½-4 poll.; pedunculus communis teres, 6-12 lin. ad ramos usque, medio spathâ e basi cordata amplexante subulato-acuminatâ, horizontaliter patente, glabrâ, 3-6 lin.; rhachis magis glandulosa quam pedunculus; rami 3-6, erecto-patentes, breves. Cor. 10-12 lin., persistens; tubus quidquam curvatus, superne ampliatus, non fenestratus, extus glanduloso-pubescens, violaceus, 5-6 lin.; limbus 7-10 lin. diam.; laciniâ supremâ 3 lin. latâ, longiore, ovatâ, infra medium maculâ oblongâ citrino-virente; 2 lateralibus ovato-oblongis, 2 lin. latis, pallide caeruleis, striis geminis longitudinalibus obscurioribus; laciniis lateralibus inferioribus ovatis v. obovato-oblongis, lateralibus superioribus paulo latioribus, dilute violaceis, infimâ minore magis deflexâ; omnes obtusae, non punctatae, extus basi tantum puberulae. Stam. 3 inferiora corollâ ⅓ breviora; 3 superiora tubum parum superantia vel eodem breviora; filamenta glandulosa, violacea; antherae aequales, parvae, polline flavo. Germen liberum, oblongum, trigonum. Stylus stamina breviora subaequans, erectus, superne inflexus, trigonus. Stigma capitato-trigonum, violaceum. P. *paniculata Spreng.* differt: fol. enervibus; paniculâ dodrantali glabrâ; pedunculis patentibus; petalis longe unguiculatis. *In Brasilia: Martius.* ♃.

11. P. *paniculata Spreng.*; foliis cordato-ovatis, acutis; paniculâ erectâ; petalis longe unguiculatis. *Spreng. neue Entd.* III. *p.* 18. *Syst. Veg.* II. *p.* 42.

Herba cubitalis et altior. Folium unicum petiolo amplo vaginante, enervium. Panicula ramosa, dodrantalis, glabra. Pedunculi patentes. Corolla variegata. Petala superiora angustiora flavida, inferiora latiora purpurea. Stam. 6, quorum 3 in fundo calycis, 3 petala inferiora aequant. *Spreng.* *In Brasilia.* ♃.

12. P. *paradoxa Martius*; floribus 2-5 umbellatis, breviter pedicellatis, e rima petioli angulosi sub apice foliaceo ensiformi spathaceo-dilatati. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*

Rhizoma densissime fibrillosum. Petioli (v. scapi radicales) 7-8, erecti, spithamaei-pedales, crassitie pennae anserinae, glabri, inferne planiusculi, superne acute et inaequaliter hexagoni; floriferi 8-9 poll. supra basin dilatati in vaginam ovato-oblongam, ultra medium clausam, superne uno latere rimâ longitudinali fissam, poll., 4-5 lin. diam., quae terminatur folii loco apice foliaceo acuminato, plano, erecto, striato, 1½-3 poll., inferne 2 lin. lato; in petiolis pluribus vagina haec minus ventricosa, sterilis. Flores in basi vaginae e cujus rima tubi pars

superior exsertur. Spatha propria nulla. Pedicelli ³/₄-1 lin.. Cor. omnino infera, subbilabiato-infundibuliformis; tubus inferne rectus, superne curvus et quidquam ampliatus, glaber, albidus; limbus 9 lin. diam.; lacinia summa major, oblongo-lanceolata, pallide violacea, basi maculis geminis oblongis e striis viridi-flavescentibus; laterales superiores lanceolatae, pallidius violaceae, lineâ mediâ roseo-violaceâ; laterales inferiores latiores, superioribus concolores; infima lanceolata alba; omnes obtusiusculae. Filamenta quidquam sursum curva, glabra, alba, 3 fauci tubi inserta, limbo duplo breviora; 3 paulo sub longioribus inserta, limbo triplo breviora: imo brevissimo. Antherae dorso paulo supra basin subemarginatam affixae, caerulescentes, polline flavo. Styl. superne uti tubus curvus, stamen brevissimum aequans, inferne glaber, supra medium pilis albis mollibus. Stigma depresso-capitatum. Caps. lanceolata, trigona, acuta, 8 lin., trivalvis: valvulis medio septiferis. Sem. numerosissima angulo intimo seriatim affixa, parva, elliptica, costato-striata, pallide fusca. Habitus peculiaris, RAPATEAE fere affinis; an generis proprii? *In stagnis haud procul a mare prope Alcantara Prov. Maragnanensis Brasiliae: Martius.* ♃.

13. P. *brasiliensis Willd.*; foliis coriaceis, ovato-cordatis, petiolatis; spicâ distichâ. *Reliqu. Willd.*.
Flos caeruleus. Planta aquatica. *In Brasilia prope Para. Com. de Hoffmannsegg.*

b. *asiaticae et africanae.*

14. P. *Loureiriana;* foliis cordato-sagittatis; petiolis subulatis; scapo nudo; spicis terminalibus, erectis. P. *cordata Lour. Fl. Cochin. p.* 245. (excl. synon.).
Licet *Loureiro* P. *cordatam* L. et Ic. *Moris.* et *Burm. Ind.* p. 80 (qui ad P. *vaginalem* spectat), citasset, tamen diversa nobis videtur species. Planta subacaulis. Folia longa, glabra, petiolis 2-pedalibus. Scapus nudus, 4-pedalis. Spicae longae. Flores caerulei. Cor. patentissima, 6-partita; laciniis 3 interioribus ovatis, exterioribus oblongis, omnibus longitudine aequalibus. Cal. spatha. Caps. 3-locularis. *Lour. In paludibus Cochinchinae.* ♃.

15. *P. *vaginalis;* foliis longe petiolatis, cordatis, acuminatis; racemis petiolaribus, simplicibus, demum cernuis; (antherâ infimâ majori, discolori). *Blume Enum. pl. jav. Fasc.* 1. *p.* 32. P. fol. cordat.; racemo cernuo. *Linn. Mant.* 222. *Willd. Spec.* II. *p.* 23. *Poir. Enc. meth.* V. *p.* 567. *Thunb. Fl. jap. p.* 131. *Roxb. Corom.* II. *p.* 6. *t.* 110. *Kern. H. Semperv. t.* 142. MONOCHORIA *vaginalis Presl Rel. Haenk. Fasc.* II. *p.* 128. *Burm. Ind.* 80. *Pluk. Alm. t.* 215. *f.* 4. Olus palus *Rumph. Amb.* VI. *p.* 178. *t.* 75. *f.* 1. Carimgola *Rheed. Malab.* XI. *p.* 91. *t.* 44. (fid. *Blume.*)
Folia radicalia, acuminata, nervosa, laevia, petiolata: petioli longissimi, supra medium parum dilatati s. vaginantes rimâ lon-

gitudinali. Racemus lateralis, simplex, folio brevior, e vagina petioli, erectus, absolutâ florescentiâ reflexus. Flores 4-5, alterni, breviter pedicellati. Pet. et stam. 6. Stylus clavatus. Germen certe superum. *Linn.*. Radix repens, valde fibrosa (purpurascenti-fusca). Folia anguste cordata, (ovato-cordata), integerrima, glabra, nitida, 2-4 poll. ($1^1/_2$-$2^1/_2$ poll.), 1-2 poll. lata. Petioli suberecti, attenuati, (basi tantum quidquam incrassati), fistulosi, glabri, 6-12 poll., (crassitie pennae anserinae), racemiferi, fere ad basin usque longitudinaliter dehiscentes, (in specim. nostris aliquot pollices a lamina rimâ spathaceâ 1-2 pollicari e qua racemus), steriles in vaginam folia interiora amplectentem dilatati, (stipulis vel vaginis ovato-lanceolatis mucrone filiformi $^1/_2$ poll. terminatis, erectis, laxis, glabris, purpurascentibus, 2-3-pollicaribus intermixti.) Spatha parva, (poll.), membranacea, pedunculum amplectens, (ovato-lanceolata, acuta, concava, glabra, sub lente punctata.) Racemus breviter pedunculatus, ante (et post) florescentiam cernuus, 4-12 florus, (1-$2^1/_2$ poll.. Pedunculus brevis, crassus, teres, spongiosus). Pedicelli $^3/_4$ poll., (1-4 lin., erecti, teretes, glabri, 1-flori, sub lente punctati.) Flores caerulei, (5-6 lin.). Petala 3 exteriora (paulo) minora, oblonga, (obtusa); interiora obovata; (omnia basi erecta, apice infundibuliformi-patentia, nervosa et sub lente punctata.) Filamenta adscendentia et circa basin germinis inserta, (corollâ $^3/_4$ breviora); infimum plerumque latum bifidum: laciniâ inferiore antheriferâ, alterâ sterili. Huic anthera caerulea ($1^1/_2$ lin.), reliquis flavae (1 lin., oblongae, erectae.) Stylus simplex, (stamina paulo superans, quidquam declinatus, an semper?) Stigma glandulosum. (Caps. immatura ovata, utrinque angustata, obsolete trisulca, glabra, fusca, 4 lin.. Sem. numerosissima, minuta, ovata, pallide fusca, striata.) *Roxb.* et ad specim. spontanea. Planta japonica a *Thunberg* descripta differt: radice fasciculatâ, ferrugineâ; foliis ovatis, vix cordatis, pollicaribus; pedunculo vix digitali. *In aquis dulcibus et paludibus Coromandel, Javae, Japoniae.* ♃.

Obs. *Linnaeus* in *Spec.* p. 412 Carimgola *Rheede* ad P. *hastatam* citavit; in *Mant.* p. 222 vero monuit: „Synonymon *Rheede* dubium, ob ligulam sub floribus, quae in nostra (*vaginali*) deficit, sed P. *hastata* ejusmodi foliolo laterali instruitur;" et serius, *Mant.* p. 362, *hastatae* adscripsit: „exclude hoc *Rheede* synonymon."

16. *P. *hastata*; foliis longe petiolatis, hastatis; fasciculis petiolaribus, multifloris. *Blume Enum. pl. jav. Fasc.* 1. *p.* 32. P. fol. hastatis; floribus umbellatis. *Linn. Spec. p.* 412. (excl. syn. *Rheede*) *Mant. p.* 363. *Suppl. p.* 192.? *Willd. Spec.* II. *p.* 24. *Mill. Dict. n.* 2. *Poir. Enc. meth.* V. *p.* 567. *Swartz Obs. bot. p.* 123. *Lour. Fl. cochin. p.* 246. *Roxb. Corom.* II. *p.* 6. *t.* 111. Monochoria *hastaefolia Presl Rel. Haenk. Fasc.* II. *p.* 128. *Pluk. Alm. t.* 220. *f.* 8. *Moris. hist.* 3. *s.* 15. *t.* 4. *f.* 7. β fol. sagittatis, obtusis. *Willd.* l. c..

Rad. crassa, spongiosa, repens; si longa subflexuosa; fibris numerosis. Folia radicalia, florifera paulo magis elevata, late hastata aut triangularia, integerrima, acuminata, glaberrima, nitida, 6-7 poll., 5-6 poll. lata: angulis posticis plerumque obtu-

sis. Petioli floriferi longiores, paulo excavati, prope apicem *tumidi*, vaginae adinstar pro racemo dehiscentes: reliqui basi in vaginam amplam, interiora amplectentem, dilatati, attenuati, subinde maculis purpureis, 18-24-poll., non excavati. Spatha ovato-cordata. Racemus erectus, sessilis, subglobosus. Flores numerosissimi, pedicellati, supremi primo expansi, magni, laete caerulei. Pedicelli teretes, glabri, pollicares. Petala marcescentia: 3 interiora majora, obovata; exteriora oblonga. Filamenta brevia, infimum longius, bifidum. Antherae flavae: infima multo major, cyanea. Germen superum, ovatum. Stylus simplex, adscendens, staminibus vix longior. Stigma tomentosum. *Roxb.*. Germen 3-loculare et inde triquetrum; seminula numerosissima. Semen ooideo-cylindricum, utrinque tuberculo terminatum, costis 9 prominentibus; testâ rufescente; perispermio farinoso; embryone cylindrico. *Raspail* in *Mem. d. Mus.* T. XIV. p. 156. *In palustribus et stagnis Coromandeliae; in Cochinchina; in Java; in insula Luzon ad portum Sorzogon et in Vulcano Alboi: Haenke.* ♃.

Obs. *Linné* filius aliam describere plantam videtur, dum ait: „Folium unum alterumve scapum vaginans, hastatum. Scapus medio tumidior. Pedunculus e scapo hiante subspicatus. Spatha lanceolata, infra spicam, viridis. Flores sessiles, alterni, remotiusculi, scillaeformes. Cor. 6-petala. Stam. 6. Germ. subrotundum. Styli 3 filiformes, breves.“ „Filamenta omnia basi corollae inserta, quorum unum calcaratum. Antherae luteae, una in filamento calcarato caerulea; sec. *Klein*; sic etiam in specimine meo, in quo stylus 1, longitudine antherae majoris et stigma obtusum. *Linné fil.* perperam stylos 3 breves indicavit.“ *Willden.*

17. P. *dilatata Buchan.*; foliis cordato-sagittatis; floribus umbellato-corymbosis. *Buchan.* in *Symes Ambass. to Ava p.* 474. c. icon. *edit. gall.* 3. *p.* 80. *t.* 23. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 206. *Andr. Repos. t.* 490.

„In P. *vaginali*, quae minor, folia cordata, basi rotundata, flores racemosi; in P. *hastata* folia hastata et flores caerulei.“ *Buchan.*. Petioli floriferi erecti, glabri, crassi, teretes. Folia omnia radicalia, longe petiolata, petiolis floriferis quidquam breviora, sagittata, acutissima vel subinde obtusiuscula, utrinque glabra; lobis inferioribus lanceolatis, acutis. Spatha ampla; valvis 2 concavis, margine paulo sinuatis, alterâ acutâ, alterâ saepius in folium protensâ. Flores numerosi, dilute caerulei. Pedunculi spathâ longiores. Corollae laciniae ovatae, obtusae. Germen superum. Stamina corollâ multo breviora. *In Ava.* ♃.

18. P. *pauciflora Blume*; foliis cordatis, acutis; umbellis paucifloris, petiolaribus, demum cernuis. *Blume Enum. pl. jav. Fasc.* 1. *p.* 32.

In oryzetis humidis Javae occidentalis. ♃.

19. P. *natans Pal. d. Beauv.*; foliis cordatis, apice ovato-rotundatis; floribus e medio petioli; tubo longissimo, angustissimo. *Palis. d. Beauv. Fl. d'Owar. et de Benin.* II. *p.* 18. *t.* 68. *f.* 2. *Poiret Enc. Suppl.* V. *p.* 526.

Natans. Petioli 2-3-poll., virides, alterni, medio spathâ lanceolatâ, acutâ, semiadnatâ. Folium atroviride, glabrum, integerrimum, 6 8 lin. longum, 5-6 lin. latum. Corolla tubo spatham 3 lin. longam vix superante, limbo coelestino, diametro 5 lin.;

laciniis ovato-lanceolatis, acutis, patentibus, tubo triplo brevioribus. Antherae flavae. *Palis.* Petioli graciles, teretes. Folia alterna, parva, longe petiolata, vix poll., basi cordata, ovata, obtusa, glabra, integra. Flos subsessilis e medio petioli; spathâ angustâ, lanceolatâ, acutâ. Corollae tubus angustissimus, ultra poll.; limbus brevis: laciniis inaequalibus, lanceolatis, acutis. Stamina inaequalia, tubo inserta. Caps. oblonga, lanceolata *Poiret.* *In flum. Rio Formoso in Benin.* ♃

20. P.? *dubia Blume;* foliis reniformibus, rotundatis, obscure 7-nervibus. *Blume Enum. pl. javan. Fasc.* 1. *p.* 33.

Folia affinia illis P. *rotundifoliae.* *In Javae provincia Cheribon, ubi Etjeeng lalakki.* ♃

Quid Pontederia *maculata Don H. Cantab.?*

Obs. Pontederia *ovata* L. est Phrynium *capitatum.* Pontederia *limosa Swartz* et Pont. *triandra Banks* sunt Heteranthera *limosa Vahl.* Pontederia *azurea Herb. Cubens.*, omnino diversa a P. *azurea* Sw., videtur ad Heterantheram *pubescentem* forte spectare, vel novam constituere speciem, e specimine incompleto non extricandam. Aliam speciem novam praeter Heter. *zosteraefoliam, limosam* et *reniformem,* in Brasilia invenit ills. *Martius,* quae Heteranthera *oblongifolia;* foliis oblongis, obtusiusculis, basi cordatis; spathâ ovato-oblongâ, biflorâ; flore altero pedicellato, altero sessili; filamentis 2 incurvis, unico suberecto multo longiore. Proxima H. *limosae*, sed omnino diversa.

1463. RAPATEA.

1. R. *paludosa Aubl.*; foliis rectis, lineari-lanceolatis, inferne angustatis iterumque dilatatis, scapo ancipiti, striato longioribus; spathis e basi ovata longe acuminatis, capitulum multo superantibus. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*. R. fol. omnibus radicalibus, gramineis, scapo longioribus; floribus capitato-congestis. *Poir. Enc.* VI. *p.* 68. *Aublet Guian.* 1. *p.* 305. *t.* 118. Mnasium *paludosum Willd. Spec.* II. *p.* 22.

Radices durae, fibrosae. Folia sessilia, 2 ped., 2 poll. lata, glabra, striata, firma, recta, sicca, acuta, basi dilatatâ vaginantia, supra vaginam angustata. Scapi plures, simplices, recti, firmi, duri, compressi, glabri, striati, apicem versus sensim latiores. Spathae valvulae lanceolato-ensiformes. Flores numerosi. Pedunculi 4-5 lin., apice squamis oppositis, imbricatis, acutis, basin corollae obtegentibus. Laciniae corollae exteriores tenues, concavae, glumaceae; interiores in tubum brevissimum coalitae, flavae, concavae, acutae. Filamenta brevissima tubo inserta. Antherae longitudine corollae. *Poir.* *In sylvis uliginosis, ad ripas Guyanae.* ♃

Obs. In speciminibus, quae cls. *Martius* in Brasilia legit: folia integerrima, glabra, plana, longe acuminata, medio 2 poll. lata, dein ad 5 lin. usque angustata, basi ad poll. latitudinem dilatata et crassiora, glaberrima, sicca parum spongiosa, longitudinaliter nervoso-striata, nervo medio subtus prominente, 2½ ped. et ultra. Scapi acute ancipites, utrinque nervoso-striati, 3-5 lin. lati, sub capitulo dilatati, 1½ ped.. Spathae e basi late ovata vel subcordato-ovata in acumen longum attenuatae, erectae, nervoso-striatae, glabrae, 5-6 poll., basi 27-30 lin. latae. Capitulum densum, 2½ poll. diam.. Pedunculi uniflori, spongiosi, angulosi, 4-7 lin.. Ad basin cujusvis floris squamae plerumque 8 per paria oppositae, fere uti squamae Dianthorum, ovato-lanceolatae v. ovato-oblongae, setaceo-acuminatae, glumaceae, extimae 3-3½ lin., intimae 6 lin.. Cal. e foliolis 3 aequalibus, bracteis intimis simili-

bus, ovato-oblongis, acumine setaceo primum erecto, serius patente, glabris, quidquam concavis, 7 lin., $1\frac{1}{2}$ lin. latis. Cor. calyce longior, flavescens; tubus cylindricus, tenuissimus, erectus, $2\frac{1}{2}$ lin.; limbi laciniae lanceolatae, acutae, concavae, consistentiâ fortiore, ante et post florescentiam in conum acutum calycem superantem involutae, 5 lin., $1\frac{1}{2}$ lin. latae. Stam. fauci tubi inserta, aequalia, corollâ breviora; filamenta brevissima; antherae erectae, fere in tubum conniventes, flavae, tetragonae, apice attenuato gibbae et in massulam lineari-oblongam dorso caeruleam, intus canaliculatam flavam lin. longam productae, 4 fere lin.. Germen tricolle, quasi e tribus, glabrum, flavescens. Stylus staminibus multo brevior, erectus, trigonus, glaber.

2. R. *unilateralis;* foliis lanceolatis; fasciculis florum oblongis, unilateralibus. MNASIUM *unilaterale Rudge pl. rar. Gujan. p.* 12. *t.* 11. SPATHANTHUS *unilateralis Desv.* in *Annal. d. Sc. natur.* 1828. *T.* XIII. *Bull. d. Sc. natur.* 1828. *Octob. p.* 271.

3 ped.. Radix stipitiformis; fibris crassis rigidis. Folia radicalia; petioli inferne dilatati et equitantes, dein pro magnitudine folii sat graciles; laminae 4 poll. latae, 2 ped. circiter, facie *Marantarum*, utrinque laeves, basi inaequilaterales: nervis longitudinalibus: medio crasso et supra glabro, reliquis tenuibus. Pedunculi radicales, graciles, in siccis angulati, foliis multo breviores, ad flores parum dilatati et dein in bracteam angustam spathaceam structurâ foliorum excurrentes. Flores in fasciculis densissimi. Bracteae plures, angustae, paleaceae, apice sub singulis floribus saturate fuscae. Pericarpium videtur in nostro specimine post fructum maturum jam diu lecto, uniloculare, corollâ emarcidâ imbricatum. *Rudge. In Gujana.* ♃.

3. R.? *sphaerocephala;* foliis lineari-lanceolatis, (spinoso-serrulatis); fasciculis florum globosis. *Rudge pl. Gujan.* 1. *p.* 12. *t.* 12. sub MNASIO *sphaerocephalo.*

2-3 ped.. Radix fibris crassis rigidis. Folia omnino *Bromeliarum*, radicalia, basi equitantia, recurvo-patentia, spinoso-serrulata, apice valde attenuata, utrinque laevia, subtus glauca, concava, lateribus recurvulis, longitudinaliter nervosa. Pedunculus radicalis, crassiusculus, foliis multo brevior, trigonus, striatus, laevis. Flores in fasciculo globoso, (capitulo terminali $1\frac{1}{2}$ poll. diam.), confertissimi. Bracteae 4-6 foliaceae (patentes, capitulo breviores longioresque) sub fasciculo praeter alias paleaceas angustissimas singulis floribus interstinctas. Petala 6 angusta, receptaculo inserta. Filamenta 6 tenuia longitudine corollae. Antherae? Genus dubium fructu nondum viso. Certe non TILLANDSIA. *Rudge. In Gujana.* ♃.

1464. POLLIA.

1. P. *japonica Thunb. diss.* 1. *nov. pl. gen.* 12. *Fl. jap.* 138. *Willd. Spec.* II. *p.* 149.

Caulis 2 ped., erectus, angulatus, articulatus, parum ramosus, villoso-asperatus. Rami alterni, breves, sensim florescentes, cauli similes. Folia in infimo caule approximata, superne valde remota, alterna, amplexicaulia, ensiformia, nervosa, integra, glabra, sed tamen retrorsum aspera, subtus albida, patula, ped., superioribus brevioribus, pollice latiora. Flores verticillato-corymbosi. Pedunculi verticillati, 4-6, villosi, virides, patentes, 2-3-flori, poll.. Pedicelli breves, nivei. Bractea sub singulo pedunculo lanceolata, convexa, alba. Petala exteriora

ovata, concava, apice latiora, 3 anteriora angusta, cum exterioribus alternantia. Filamenta capillaria, apice recurva. Antherae rotundatae, biloculares. Germen superum, globosum. Stylus filiformis, subulatus, recurvatus. Stigma simplex, obtusum. Bacca corollâ persistente cincta, glabra, magnitudine grani piperis; immatura alba, matura caerulescens. *Thunb.*. Habitu et inflorescentiâ similis Aneilemis *R. Br. Prodr. Nov. Holl.* p. 271. *In Japonia prope Nangasaki et in Java.* ♃.

1465. ACLISIA.

1. A. *sorzogonensis E. Meyer* in *Reliqu. Haenk. Fasc.* II. *p.* 138. *t.* 25.

Caulis, ni forte summitatibus deceptus sum, simplex, spithamaeus, sulcatus, internodiis inferioribus brevibus, fere totis vaginatis glabris, superioribus 2 elongatis, pubescentibus. Folia subpetiolata, ovato-lanceolata, utrinque attenuata, glabra, integerrima; vaginis subinflato-cylindricis, pubescentibus, apice oblique truncatis. Panicula erecta, pubescens, ramis subverticillatis plerisque simplicibus recurvatis; floribus racemosis. Involucrum universale nullum vel potius a panicula remotum, foliis simile sed multo minus, vaginâ vix ullâ. Bracteae ad basin ramorum ovatae acutae, pedunculorum minutae obtusae. Petala calyce parum minora decidua; laciniis calycinis petalisque ellipticis obtusis. Stam. posteriora 3 fertilia, antheris dorso adnatis; anteriora paulo breviora in glandulam terminata. Germen globosum. Stylus filiformis, erectiusculus, basi hamatus. Bacca exsucca, exacte globosa, magnitudine Pisi sativi, nitida, fragilis, ex plumbeo-caerulescens. Sem. numerosa, 6-faria, horizontalia, placentis centralibus grosse dentatis affixa, discoideo-angulata, ad apicem complanatum umbone immerso coronata, nitida, baccae fere colore sed paulo dilutiora, undique foraminulis insculpta. *E. Meyer.* *Ad portum Sorzogon in insula Luzon. Haenke.* ♃.

1466. CYANOTIS.

1. *C. *cristata;* caule diffuso, repente, lineis alternis pubescentibus; foliis ovato-lanceolatis, glabris, ciliatis; involucris subsenis, lanceolato-falcatis, imbricatis, terminalibus; (staminibus corollam vix superantibus). *Blume Enum. pl. Jav.* 1. *p.* 5. (sub Tradescantia *cristata*, uti seqq.). Tr. repens, laevis; spathis diphyllis, imbricatis. *Jacq. Hort. vind. t.* 137. *Willd. Spec.* II. *p.* 21. *Lam. Enc.* II. *p.* 371. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 206. *Meerb. ic.* 32. *Bot. Mag.* 1435. *Loddig. Bot. Cab.* 639. Commelina *cristata;* corollis aequalibus; involucris spicatim imbricatis. *Linn. Spec.* II. *p.* 62. *Fl. zeyl.* 13. *t.* 1. *Burm. Fl. ind.* 18. *t.* 7. *f.* 4. Ephemerum *cristatum Mönch Method. p.* 238. Veetla-Caitu *Rheed. Malab.* VII. *p.* 109. *t.* 58. (fid. *Blume*).

„Rad. annua. Caules teretes, laeves, ramosi, diffusi, repentes. Folia lanceolata, recurvata, laevia, basi vaginantia, vaginis striatis. Spathae diphyllae, biflorae, floribus sessilibus, luna-

tae, 6-parium, secundae. Cal. corollâ brevior. Petala 3, ovata, sessilia, caerulea. Filamenta extus pilis caeruleis articulatis. Stylus clavatus. Stigma tubulosum, crenatum.“ *Linn.*. Rad. fibrosa, fusca. Caules tam in culta quam in spontanea non laeves, sed lineâ alternâ pubescenti-villosâ, 3-12 poll.; internodia inferiora foliis subaequalia, terminalia longiora, $1^{1}/_{2}$-$3^{1}/_{2}$ poll.. Folia patentia v. recurva, oblongo- v. ovato-lanceolata acuta, subinde obtusiuscula, striatula, utrinque glabra, attactu pinguia, basin versus ciliata, 6-18 lin., 2-6 lin. lata. Vaginae laxae, membranaceae, pallidae vel fuscescentes, lineâ longitudinali villosâ, ciliatae, $1^{1}/_{2}$-3 lin.. Involucrum e paribus plerumque 6, rarius 4-8, spatharum lanceolatarum, v. oblongo-lanceolatarum, obliquarum, acutarum, obsolete striatarum, margine calloso saepius ciliatarum, 2-5 lin., $1^{1}/_{2}$-2 lin. latarum, quarum exteriores majores interiores imbricant. In singulo spatharum pari flores plerumque 2 subsessiles, erecti, ante et post florescentiam omnino absconditi. Calyx herbaceus, corollâ $^{1}/_{3}$ brevior, ad $^{3}/_{4}$ usque partitus in lacinias lanceolatas, acutas, naviculari-conduplicatas, tubi floris angulis inequitantes, dorso, praesertim ad carinam, hispidas, margine membranaceas. Cor. tubus prismaticus e petalorum unguibus connatis, calyci subaequalis; limbus explanatus. Filamenta basi tubi inserta, corollam haud superantia, extra tubum contorta, caerulea, pilis concoloribus. Antherae minutae, flavae. Stylus albus. Stigma clavatum caeruleum, ore crenato fusco. Germen oblongum, rotundato-trigonum, villosum, stylo quinquies brevius. Caps. ovata, obsolete trigona, apice hirsuta, calyce brevior, pallida. Sem. 2 in quovis loculo, primo rubentia, serius fusca. Differt a *papilionacea:* staturâ majore, nudiore; staminibus corollâ haud multo longioribus; corollâ caeruleâ. De germinatione conf. *Mirbel* in *Ann. d. Mus.* T. XIII. t. 3. f. 36. *Ad truncos arborum vetustarum Zeylonae, Malabariae; in graminosis Javae.* ⊙.

2. *C. *papilionacea;* caule repente; foliis lineari-lanceolatis, subtus pilosis, subciliatis; involucris triphyllis, imbricatis, lanceolato-lunatis, subciliatis; staminibus corollâ longioribus. Tradescantia *papilionacea*, repens, laevis; spathis triphyllis, imbricatis. *Linn. Mant.* 61 et 513. *Willd. Spec.* II. p. 21. Tr. caule ramoso, decumbente, foliis linearibus, recurvis; spicis terminalibus; bracteis 3 amplexicaulibus. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 19. *Vahl Symb.* p. 27. quo teste: Tillandsia *decumbens;* fol. ovato-laneolatis. *Forsk. Descr.* p. 72. n. 23. β Commelina *papilionacea Burm. ind.* 17. t. 7. f. 1. (?)

„Rad. fibrosa. Caules 3 poll., articulati, ad genicula radicantes. Folia lineari-lanceolata, subtus pilosa, erecta, sessilia, basi subciliata: vagina latiuscula, brevissima. Spatha terminalis, cordata, deorsum complicata, margine subciliata; sub hac foliola 2, lanceolato-lunata, superiori breviore, quae inter flos; carinae loco, inter praedicta 2 foliola alia proditura spatha, etiamnum brevis, cum suis foliolis nondum conspicuis: sic refert spatha florem papilionaceum. Cor. violacea (non caerulea). Filamenta 6, pilis articulatis apice globiferis, caerulea, apice longiora. Caulis viridis, nec rufescens: ceterum simillima Tr. *cri-*

statae, ut, qui velit, pro varietate habere poterit; sed TR. *papilionacea* habet stamina corollis longiora, quod non in *cristata*." *Linn.* „Icon a *Burmann* data omnino diversa a *cristata* foliis longioribus linearibus; spica singula bracteâ magnâ exteriore involuta esse videtur. Specimina *Linnaeana* ex horto upsaliensi vero vix a *cristata* differre videntur, uti *Linnaeus* ipse suspicatus est; attamen flores violaceos nec cyaneos dicit. Iudicent illi, qui utramque plantam possident." *Smith*, qui synonymon *Vahlii* non nisi cum? adducit. *In India.* ⊙.

Obs. *Vahl* specimini Forskaliano nil l. c. adjecit, praeter: „flores non modo terminales, sed etiam axillares;" et vitiose ab ordinatore schedularum *Forsk.* „TILLANDSIA" pro „*Tradescantia*" fuisse scriptum. Hinc cls. *Agardh in litt.* ad div. Römer: „videndum, an TILLANDSIA *decumbens* β *Forsk.* n. 23. sit TR. *papilionacea Willd.*. In plantam Forskalianam satis quadrare videtur descriptio a *Willdenow* data, praeter magnitudinem, quae in planta Forskali semipedalis et ultra. Caulis articulatus quidem, et decumbens, sed non radicans: at specimen *Herb. Retz.* imperfectum, ut saepissime Forskaliana, unde difficile solutu dubium." In *Forskal* l. c. „caulis decumbens; folia crassiuscula, Commelinae similia, sed longitudinaliter punctato-striata; cal. 3-fidus; cor. trifida; flores inferi, violacei; filamenta valde villosa; an ergo TOURNEFORTIA (! sphalmate pro TRADESCANTIA.)" In β, quod etiam illi fors species diversa: fol. lanceolata, vaginantia, alterna, ciliata.

3. C. *fasciculata*; lanata; caule dichotomo; foliis lanceolatis, subpetiolatis; fasciculo terminali, paucifloro, antice spathis 4 lanceolato-falcatis imbricato. *Roth nov. pl. spec.* p. 189 sub TRADESCANTIA *fasciculata Heyne.*

Tota albo-lanata. Radix fibrosa. Caulis digitalis-palmaris, oblique adscendens, debilis, diffusus, a basi foliosus et ramosus, filiformis, angulosus; rami alterni, patentes, plerumque ramosi. Folia alterna, ½-1 unc., acuminata, basi parum attenuata. Vaginae membranaceae, oblongae, nervosae, caule ampliores. Flores in caule ramisque terminales, 3-4-5 fasciculati, sessiles, caerulei, parvi. Fasciculi folii floralis cordato-lanceolati, acuminati, basi insidentes, solitarii, antice spathis s. foliolis lanceolato-falcatis, acutis, imbricatis, plerumque 4, magnitudine inaequalibus, calycibus paulo longioribus illisque adpressis involucrati postice folii floralis basi conduplicatâ obvallati. Calycis foliola ovata, mucronata. Petala longius unguiculata, in tubum conniventia. Stam. 6; filamenta glabra (?), aequalia. Inflorescentia TR. *cristatae*, sed notis indicatis satis distincta. *Roth.* *In India orientali.*

Obs. In Herb. cli *Zuccarini* vidimus specimen e *Tranquebar* nomine TR. *cristatae* insignitum, quod paucis tantum a C. *fasciculata* recedere videtur et quod etiam valde affine C. *vagae*, ad quam a clo *Blume* C. *fasciculata* cum? ducitur. Specimen hocce videtur differre a C. *vaga*: caule graciliore, minus vago, pilis rigidioribus patentibus; vaginis brevioribus; foliis duplo minoribus, basin versus minus attenuatis, multo minus lanatis. Habitus omnino TR. *cristatae*, a qua tantum caule undique hirsuto; foliis subtus hirsutis; involucris 4-6-nis diversa. Rad. fibrosa fuscescens. Caulis mox a radice ramosus; rami 4-7 poll., procumbentes, ad articulos radicantes, undique pilis longis albidis, simplices v. dichotomi. Folia ovato-lanceolata, acuta, patentia vel recurva, basi quidquam attenuata, sed non subpetiolata, nervoso-striata, subtus pallidiora margineque hirsuta, supra glabriuscula, 7-12 lin., 3-4 lin. lata. Vaginae breves, membranaceae, fuscescentes, ramis ampliores, undique hirsutae. Pedunculi 4-18 lin., undique hirsuti, teretes. Involucri foliola 3-6 paria, ovato-lanceolata, falcata, acuta, 3-4 lin., pilis paucis hirsuta, ciliata, imbricata, subaequalia, calyces fructiferos parum superantia. Flores subsessiles. Cal. laciniae inferne connatae, ovato-lanceolatae, acutae, erectae, carinatae, ad basin carinamque hirsutae, fructu maturo 3 fere lin.. Caps. calyce brevior, ovato-oblonga, trigona, obtusa, medio quidquam constricta, glabra, vertice tantum ad angulos pilis aliquot; loculis 2-spermis, altero saepe abortivo. Sem. ovata, subtetragona, fere laevia, pallide fusca, basi umbilico cum papilla centrali prominula.

4. C. *vaga*; caule ramoso, procumbente, hirsuto; foliis lanceolatis vaginisque lanatis; involucris terminalibus, subquaternis, lanceolato-falcatis, imbricatis. *Blume Enum. pl. jav.* 1. *p.* 5. (sub TRADESCANTIA *vaga*, uti) TR. procumbens, hirsuta; spathis diphyllis, imbricatis, lunatis; flore monopetalo. *Lour. Fl. Cochin.* 1. *p.* 239.

Radix annua, indivisa, fasciculata. Caulis simplex, procumbens, quandoque repens. Folia integerrima, pilosa, basi vaginantia. Pedunculi axillares, longi, multiflori. Flores cyanei. Cal. semitrifidus, erectus, persistens. Corollae limbus 3-fidus, tubo aequalis. Stamina 6 aequalia, pilis multis, longis, cincinnatis. Stylus corollâ duplo longior. Stigma simplex. Caps. supera, trigono-oblonga, 3-locularis, 1-sperma, seminibus ovatis, glabris, collo constrictis. Cal. et cor. TILLANDSIAE; stamina et capsula TRADESCANTIAE, stylus neutrius; habitus TRAD. *cristatae* L.. *Lour.*. In specimine javanico, quod munificentiae illi. *Blume* debemus: caulis teres, crassitie fere pennae anserinae, undique pilis mollibus, varie flexus et geniculatus; internodiis $1^1/_4$-3 poll., supremis multo brevioribus; ad articulos inferiores ramorum saepissime fibris aliquot radicalibus, sat longis, fuscis, dense fibrillosis. Foliorum vaginae inflatae, membranaceae, in siccis pallidissime fuscescentes, parce striatae, extus undique pilis longis mollibus, 4-5 lin., 3-4 lin. diametro; foliorum laminae patentes v. demum reflexae, lanceolatae v. ovato-lanceolatae, acuminatae, basin versus leviter attenuatae, obsolete striatae, utrinque, praesertim vero subtus, pilis longis mollibus, in siccis fuscae, $1^1/_2$-2 poll., 6-8 lin. latae. Flores desunt. *In cantone Sinarum; in declivitatibus montium Barang Provinciae Tjanjor Javae: Blume.* ☉.

5. C. *barbata Don*; foliis linearibus, acutis, subtus villosulis; vaginis contractis; involucris distinctis, ovato-oblongis, lunatis, acutis, unifloris. *Don Prodr. Fl. nepal. p.* 46. TRADESCANTIA *barbata Spreng. Cur. post. p.* 138.

Radix fibrosa. Caules plures, ($^1/_2$ ped. et ultra), procumbentes, ramosi, angulati, uno latere longitudinaliter villosi, ad geni cula dense barbati. Folia (9-21 lin., 2-3 lin. lata), vaginis angustis, 3 lin. longis, extus villosis. Involucra diphylla, florem sessilem solitarium parvum includentia. Perianthium 6-partitum; foliol. exterioribus calycinis fuscis, membranaceis, extus villosis, ovali-oblongis, acutis, aequalibus; interioribus petaloideis, ovalibus, obtusis, cyaneis, basi connatis, aequalibus, exterioribus latioribus. Stam. 6, fertilia, antherifera: filamentis aequalibus, gracilibus, villis tortuosis articulatis pallide caeruleis dense barbatis, inferne nudis. Stylus rectus, staminibus brevior, superne dilatatus ac barbatus. Stigma simplex, tubulosum. C. *cristata* differt: involucris bifloris, multo latioribus, in serie multiplici curvatâ imbricatis, mucronulatis; vaginis brevioribus dilatatis. *Don. In Nepal. Wallich..* ♃.

6. C. *tuberosa*; caule repente, procumbente; foliis lineari-lanceolatis, subtus purpurascentibus, villosis; spicis terminalibus imbricatis. TRADESCANTIA *tuberosa Roxb. Corom.* II. *p.* 5. *t.* 108.

Rad. tuberosa. Caules plures, articulati, 6-30 poll.. Fasciculus foliorum 3-4 ensiformium, liliaceorum, vaginantium, striatorum. Spicae terminales, seu ex axillis exterioribus solitariae geminaeve, pedunculatae, eleganter imbricatae, ut in *cristata*, ordinibus duobus bractearum falcatarum, ciliatarum. Flores solitarii in axillis bractearum minutarum, coeruleo-purpurei. Cor. stam. pistill. ut in *axillari Roxb.*. *In vallibus Coromandel.* ♃.

7. *C. *axillaris;* caule ramoso, repente; foliis elongato-linearibus, canaliculatis, glabriusculis; vaginis ciliatis, pube, ribus; floribus glomerulatis axillaribus; corollae laciniis inferne in tubum connatis; staminibus villosis. *Blume Enum. pl. Jav.* 1. *p.* 6. (sub Tradescantia *axillari*, uti seqq.). Tr. caule ramoso; floribus sessilibus lateralibus. *Linn. Mant.* 321. *Willd. Spec.* II. *p.* 20. *Lam. Enc.* II. *p.* 371. *Roxb. Corom.* II. *p.* 5. *t.* 107. Commelina *axillaris;* cor. aequalibus; flor. sess.; fol. linearibus. *Linn. Spec.* 61. Zygomenes *axillaris Salisb. Ms. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 271. *Pluk. Alm.* 135. *t.* 174. *f.* 3. Nir pullu *Rheed. Mal.* X. *p.* 28. *t.* 13.

„Caulis basi repens, adscendens, ramosus. Folia acuta, patentia, vaginis coloratis longius ciliatis. Cal. 3-partitus, carinatus, apicibus ciliatis: lacinia tertia planiuscula. Cor. 1-petala, infundibuliformis. Tubus calyce duplo longior. Laciniae 3 patentes, breviores, caeruleae. Stamina 6 pilis articulatis. Stylus clavatus." *König.* Radix fibrosa. Caulis in juniore planta erectus, in adulta procumbens (et ad articulos saepius radiculas aliquot emittens), copiae ramorum multorum longorum repentium similis: omnes teretes, glabri, (v. apicem versus pilis raris), articulati, saepe colorati, ($^1/_2$-2 ped., crassitie pennae gallinaceae ad pennam anserinam fere usque; internodiis $1^1/_2$-3 poll., supremis brevioribus). Folia alterna, vaginantia, semilanceolata, (potius elongato-linearia, acuminata v. acuta), striata, (utrinque fere glabra, margine scabra vel in planta javanica, quam munificentiae illi. *Blume* debemus, fere laevia, 2-7 poll., 1-5 lin. lata, in planta juniore majora quam in adultiore); ore vaginarum (inflatarum, rufescentium, membranacearum, striatarum, 2-5 lin. longarum) ciliato: (ciliis longis, patentibus, in planta javanica rarioribus). Flores axillares, 1-3, magni, speciosi, obscure purpureo-caerulei, (subsessiles. Ad florem singulum bracteae 2, erectae, lanceolatae, acuminatae, basin versus attenuatae, membranaceae, ciliatae, calyces paulo superantes, vaginis quidquam breviores vel easdem subaequantes). Cal. membranaceus; (laciniae lanceolatae, acuminatae, glabriusculae v. quidquam ciliatae.) Cor. laciniae 3 cordatae, (ovato-rotundatae *Lam.*; tubus filiformis, 3 fere lin.). Filamenta longitudine corollae, tubo prope basin inserta, apicem versus in corpus oblongum pellucidum inflata. Germen triquetrum. Stylus longitudine staminum. (Caps. oblongo-ovata, breviter acuminata, trigona, trisulca, glabra, $2^1/_2$-3 lin.. Sem. 2 in singulo loculo, subquadrata, cinerea, foveolis insculpta, basi umbilico papillari prominulo). *Roxb.*. Cls *Blume* cum? huc ducit Trad. *tuberosam Roxb.*. *In pascuis Coromandel; in campis limosis Javae.* ♃, aliis ⊙.

8.

8. C. *pilosa;* foliis lato-lanceolatis, margine villosis; spathis diphyllis, imbricatis. TRADESCANTIA *pilosa Reliqu. Willd. Ms.*

Rad. fibris parvis, crassis, tomentosis. Folia radicalia, vaginantia, pedalia, linearia, acuminata, pollicem circiter lata, utrinque glabra, margine pilis densis, sericeis, albis. Caulis foliis haud longior, parce foliosus, pilis albidis. Spathae distiche imbricatae, oblique ovato-acuminatae, albido-pilosae. *De Schlechtend.* fil. *In Ind. orient. Klein. Heyne.*

9. C. *villosa;* floribus subsessilibus, glomeratis, involucratis; pedunculis communibus aggregatis; spathis imbricatis; foliis lanceolatis, mucronatis; caule erecto; tota villosa. *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 117. sub TRADESCANTIA *villosa.*

An eadem ac C. *pilosa?* *In India orientali.*

1467. TRADESCANTIA.

1. *floribus solitariis ternisve.*

1. TR. *terminalis Blume;* caule ramoso, repente; foliis lineari-lanceolatis, canaliculatis, subtus pubescentibus; vaginis ciliatis, lineâ pubescente; floribus terminalibus, solitariis, subsessilibus; petalis liberis; staminibus superne villosis. *Blume Enum. pl. jav. Fasc.* 1. *p.* 6.

In graminosis insulae Bandae. ☉.

2. TR. *cucullata Roth;* foliis lanceolatis, acuminatis, inferne ciliatis, sessilibus; floribus axillaribus, ternis, sessilibus, vaginâ foliorum pilosâ subcucullatâ obvallatis; bracteis membranaceis, oblongis; filamentis imberbibus, demum apice spiralibus. *Roth nov. pl. spec. p.* 189.

Caulis simplex, lineâ decurrente pilosus, ceterum glaber, teres, articulatus. Folia alterna, vix ultra unc., inferiora internodiis breviora, superiora vix longiora magisque approximata, pubescentia, infra medium pilis longis ciliata. Vaginae breves, ovatae, caule multo ampliores, cucullatae sed non in tubum connatae, margine ciliatae et lineâ pilosâ in caulem decurrentes. Flores plerumque 3 sessiles, axillares et in vagina foliorum latitantes, caerulei. Bracteae flores distinguentes oblongae, lanceolatae, membranaceae, nervosae, calyce longiores, plerumque 3. Cal. ovatus. Petala longius unguiculata, in tubum conniventia. Stamina 6 aequalia. Filamenta capillaria, glabra. Stylus capillaris. Stigma subcapitatum. *Roth.* *In India orientali. Heyne.*

3. *TR. *malabarica;* caule erecto, anguloso, uno latere piloso; foliis linearibus, canaliculatis, recurvis, amplexicaulibus; pedunculis terminalibus lateralibusque, pilosis, binis ternisve. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 10. TR. erecta, laevis; pedunculis solitariis, longissimis, bifloris. *Linn. Spec.* 412. (quo teste: Tali pullu *Rheed. Malab.* IX. *p.* 123. *t.* 63.) *Linn. Mant. p.* 362. *Willd. Spec.* II. *p.* 18. (quibus testt. cum?: Ephemerum tripetalum, non repens, malabaricum, porraceis foliis, purpureo-caeruleum. *Moris. Hist.* 3. *p.* 606.

Raj. Suppl. 564.; absque dubio vero in *Lam. Enc.* II. p. 370.) *Hort. Kew.* ed. 2. II. p. 205.

Pedalis; caules plures, graciles, subramosi, inferne foliosi. Flores parvi. Calyx pilosus. Caps. exquisite polita et vernice quasi obducta. *Smith.* In *Rheede*, cujus descriptioni species innititur: „radix albicans, fibrosa. Caules virides, teretes, geniculati, aquei, foliis graminiformibus, quae ex geniculis prodeunt, vestiti, (in icone $^1/_2$ ped., basi adscendentes, dein erecti, superne divisi in pedunculos 2 vel 3, apice bifloros, 1-2 poll.. Folia anguste lanceolata, acuminata, quidquam canaliculata, 2-$3^1/_2$ poll., superiora breviora). Flores tripetali, rotundioli, cuspidati, caeruleo-purpurei, scintillantes, (4 lin. diam.). Stam. 5 (?) ex albo caerulescentia, oblongis caeruleis pilis barbata; 3 tenuiora flavis apicibus nodulata, reliqua 2 crassiora croceis. Calyx trifolius. Gemmae seminales (capsulae) viridi dilutae, nitentes, vertice cuspide nigricante, ceterum convexae, trilateratae, in laterum medio leviter extuberantes et ibidem se aperientes. Sem. 6, sepimentis distincta, 3 lateribus: uno convexo, 2 planis, superficie cinereâ ac scabrâ.“ *In Malabariae arenosis.* ⊙.

Obs. Planta dubiis fere oppressa, quam nunquam vidimus et quam ex auctoritate auctorum tantum recepimus. Div. *Linnaeus* in *Spec.* plantae suae tantum *Tali pulli Rheede* instar synonymi subscripsit, cui in *Mant.* adhuc synonyma *Morisoni* et *Rayi* cum? adjecit. Attamen *Morison* et *Ray* omnino ad eandem plantam pertinent, cum verbis *Rheedii* usi sint. Cls. *Wallich* in *Roxb. Fl. ind.* 1. p. 177. *Tali pulli Rheede* simul cum Trad. *malabarica Linn.* ad Commelinam *nudifloram* L. traxit. Commelina *nudiflora* L. vero innititur *Ephemero phalangoidi maderaspatensi minimo, fol. perangustis, perfoliatum Pluk. Alm.* 135. t. 27. f. 4., cui *Plukenett* adscripsit: „forte Acaxacan s. Potamogeiton Mixiocan. 1m. *Hernand.* 263. Planta palustris et lenta, quae statim comprimentibus cedat digitis, hujus esse species videtur; huc etiam pertinet *Tali pulli H. Mal.* IX. t. 63. Nec non *Nelam pullu* ejusdem *H. Mal.* X t. 19. i. e. Phalangii affinis Indica fl. caeruleo pallido *Commel.* in locum.“ Nihilominus icon a *Plukenett* data a *Tali pulli* diversa et similis potius τῳ *Nelam pullu*. Cls. *Blume* in *Enum. pl. Jav.* 1. p. 3. Commelinae *nudiflorae Nelam pullu Rheede* instar synonymi adjunxit, quum de *Tali pullu Rheede* omnino sileat. Div. *Smith* in *Rees. Cycl.* tantum *Linn.*, *Willd.*, *Ait.* et *Tali pullu Rheede* instar synonymorum laudavit. Specimen javanicum Commelinae *nudiflorae*, quod munificentiae cli *Blume* debemus, omnino fere convenit cum descriptione plantae indicae a clo *Wallich* data, et melius quadrat in iconem *Nelampullu Rheedii*, quam in iconem *Tali pullu*.

4. Tr. *fuscata Loddig.*; acaulis, ferrugineo-hirsuta; foliis acuminatis, ovato-ellipticis, multinervibus pedunculisque 1-3-floris radicalibus. *Loddig. Bot. Cab.* 374. *Bot. Reg.* 482. *Bot. Mag.* 2330. *Link Enum.* p. 307.

Folia omnia radicalia, plura, lata, crassiuscula, ambientia, recumbentia, patentia, 2-4 unc. v. ultra, lanceolato-elliptica vel ovata, ferrugineo-hispida, nervis longitudinalibus utrinque convergentibus, subtus magis hirsuta, (margine fusca). Petioli breves, canaliculato-convoluti, subtus hispidissimi. Pedunculi radicales, 1-3?-flori, foliis multo breviores, erecti, hispidi. Calyx ferrugineo-hirtus, segmentis oblongis. (Petala rotundato-ovata, intus caeruleo-violacea, extus pallidiora, $^1/_2$ fere poll..) Genitalia alba. *Bot. Reg.*. *In Brasilia.* ♃.

2. *floribus axillaribus terminalibusque subcapitatis.*

5. Tr. *capitata Blume*; caule subramoso, procumbente, radicante, lineis alternis villosis; foliis ovato-lanceolatis, obli-

quis vaginisque villoso-ciliatis; capitulis foliosis, axillaribus terminalibusque, sessilibus; staminibus villosis. *Blume Enum. pl. javan. Fasc.* 1. *p.* 6.

In Javae limosis circa Lebak Nanka, Rompien etc. *prov. Buitenzorg.* ☉.

6. *TR. *speciosa;* caule flexuoso-erecto; foliis amplexicaulibus, lanceolatis; floribus glomeratis, axillaribus. *Thunb. Prodr.* 59. *Fl. cap. ed. nostr. p.* 294. (sub COMMELINA *speciosa*). TR.; fol. oppositis connatis. *Linn. Suppl.* 192. *Lam. Enc.* II. *p.* 372. TR. *formosa Willd. Spec.* II. *p.* 20. (excl. syn. *Lam.*) *Smith* in *Rees Cycl. n.* 24.

„Caulis 2-pedalis, laevis, sub geniculis lanatus. Verticilli florum plures, remoti. Folia sub verticillis opposita, ensiformi-lanceolata, margine parum lanata. Petala 6, exteriora 3 lanceolata, rigidiora; interiora teneriora. Filamenta 6 superne lanata, longitudine corollae. Antherae erectae. Germen triquetrum. Stylus apice barbatus, longitudine corollae. Stigma oblongum, triquetrum.“ *Linn.*. Caulis simplex, ped.. Fol. alterna, sessilia, basi amplexicaulia, vaginâ inflatâ, margine ciliata, integra, erecto-patentia, internodiis paulo breviora, subtus glabra, supra villosa, digitalia, superioribus sensim brevioribus. Flores aggregati, subsessiles, speciosi. Corolla et filamentorum barba caerulea. Antherae luteae. *Thunb.*. *In latioribus summorum montium Houtniquas* et *Lange Kloof.* ♃.

Obs. An re verâ hûc TR. *nodiflora;* caule simplici, flexuoso; foliis brevissimis, margine vaginâque villosis; floribus axillaribus, sessilibus, glomeratis. *Lam. Enc.* II. p. 371., quam *Willdenow* et ex ejus auctoritate etiam *Smith* in *Rees. Cycl.* n. 24 huc duxerunt, quam vero *Lamarck* a *speciosa* L. distinxit? *Poiret Enc. Suppl.* II. p. 566. TR. *nodifloram Lam.* eandem esse dicit cum COMMELINA *speciosa Thunb.* multumque affinem *speciosae Linn. fil.*; at haec et C. *speciosa Thunb.* eadem planta auctori ipsi. Descriptio a *Lamarck* data sequens: Affinis C. *axillari;* sed fasciculis brevibus florum foliorumque distincta. Caulis 6-8 poll., ad singulos articulos alternatim flexus, foliosus. Folia lanceolata, angusta, acuta, internodiis breviora, vix longitudine vaginae, margine et in vaginis praecipue pilosa. Flores in fasciculis sessilibus axillaribus. Filamenta pilis copiosis, albis, articulatis. In Prom. b. spei.

3. *floribus thyrsoideis paniculatisve.*

7. TR. *thyrsiflora Blume;* caule erecto, simplici; foliis (majusculis) lanceolatis, acuminatissimis, glabris, margine scabriusculis; vaginis undulatis, nudis; thyrso terminali, densifloro, bracteato; staminibus nudis. *Blume Enum. pl. jav. Fasc.* 1. *p.* 6. β foliis maximis, lato-lanceolatis. *Blume* l. c.

Specimen nostrum, quod munificentiae ill. *Blume* debemus, summitas caulis glabri crassitie digiti, in qua folia valde approximata, se invicem vaginantia, subdisticha, patentia. Vaginae arctae, in siccis fuscae et chartaceae, supremis internodiis longiores, glabrae, vel latere foliorum insertioni opposito pilis raris brevissimis, nervis validis striatae, ore nudo undulatae, 1½ circiter poll., 6-7 lin. diametro. Foliorum laminae late lanceolatae, longe acuteque acuminatae, planae, basin versus sensim angustatae in speciem petioli crassi, canaliculati, pollicaris et ultra, ad margines undulati, nervosi, sensim in vaginam dilatati, glabrae, sed in siccis ob prominentias minutas creberrimas supra attactu scabriusculae, uti etiam margine, nervis numerosis va-

lidis quidquam arcuatis in costam mediam confluentibus striatae, 9-12 poll., 2-3 poll. latae; 2 supremae minores. Thyrsus in pedunculo communi brevi, crasso, glabriusculo, stricto, ovatus, densissimus et quasi capitatus, 2 poll.. Flores ut videtur in ramulis brevissimis 3-4-floris valde congestis. Sub singulo ramulo vel florum glomerulo bractea e basi amplexante ventricosâ sensim acuminata, flores superans, glabriuscula: inferiores amplae, superiores sensim minores: infima quidquam remota, basi omnino vaginans, erecta, totum thyrsum subaequans. Sub flore singulo bractea membranacea, glabriuscula, florem ante expansionem ut videtur instar cuculli vel folliculi includens, cujus structura omnino peculiaris tamen e specimine nostro haud ex integro liquet. Pedicelli crassiusculi, glabri, 2 lin.. Cal. foliola subinaequalia, ovata, obtusa, fornicato-concava, glabra v. apice tantum pilis aliquot, in floribus defloratis $2^{1}/_{2}$ lin., ut e siccis videtur, intus quasi gelatinosa. Petala late ovata, obtusa, calyce minora?, marcescendo circa stylum convoluta. Filamenta linearia, glaberrima, antheris vix longiora. Antherae lineares, obtusae, erectae: loculis 2 parallelis, minime disjunctis. Germen parvum, ovatum, glabrum. Stylus subulatus, stamina paulo superans, apice incurvus. Flores plurimi ut videtur abortivi decidui. Fructus? Vix hujus esse generis videtur. Habitu et antherarum formâ DICHORISANDRIS propior, quam TRADESCANTIIS. Anne forte genus proprium? *In umbrosis montium Salak, Gede etc. Javae; β ad montem Burangrang provinciae Krawang: Blume.* ♃.

8. TR. *paniculata Roxb.*; caule repente, apice erecto; foliis lanceolatis, acuminatis; paniculâ terminali, subglobosâ, multiflorâ, pubescente; petalo inferiore angustiore. *Roxb. Corom. t.* 109. TR.; fol. lanceolatis, acuminatis, petiolatis, pubescentibus; vaginis laxis, ore setoso-ciliatis; paniculâ terminali densâ piloso-glutinosâ, filamentis glabris. *Roth nov. pl. spec. p.* 188.

Rad. fibrosa. Caules articulati, glabri. Folia 3-4 poll., vaginantia, ore vaginarum lanato. Flores parvi, caerulei. Cal. pilosus. Corollae laciniae 2 superiores magnae, ovatae: tertia lanceolata. Filamenta simplicia, circa germen inserta, petalorum longitudine, absque pilis et tumore. *Roxb..* Synonymon TR. *divaricatae* dicitur cum? in *Dietr. Lex. Nachtr.* IX. *p.* 199: at longe differt. *In vallibus Coromandel.* ⊙.

Obs. TRAD. *paniculata Roth* ipsi auctori non omnino cum planta Roxburghiana convenire videtur; caulis nempe erectus, simplex, crassitie pennae corvinae vel anserinae, teres, striatus, subpubescens, articulatus. Folia internodiis 3-4-plo longiora, breviter petiolata, nervosa, subtus pallidiora. Vaginae $^{1}/_{2}$-1 unc., cylindraceae, subpubescentes, lineatae, caule ampliores, apice praesertim subscariosae, fuscae, ore setis erectis ciliatae ut in *Polygono barbato.* Panicula subsessilis, ovata, $1^{1}/_{2}$-2-unc., ramosissima, densissima; ramis ramulisque alternis, cum calycibus pilis capitatis glutiniferis dense obsitis. Flores minuti, caerulei. Petala ovata, obtusa. Filamenta glabra, nivea, aequalia. Antherae subrotundae, didymae. Germen ovato-subrotundum. Stylus staminibus longior et paulo crassior, saepe involutus. Stigma simplex, obtusum. Caps. ovata, glabra, magnitudine seminis Brassicae oleraceae, 3-locularis. Sem. ovalia, glauca, subcompressa. In India orientali. *Heyne.* — Occurrit etiam in *Herb. Willden.*: TRAD. *paniculata*, caule erecto, geniculato; fol. oblongis, acuminatis; spicis florum terminalibus paniculatis; sed nil certi de hac statui posse ob specimen mancum in litt. nos monuit *de Schlechtendal fil..* An haec forte DICHORISANDRAE species?

9. Tr. *rufa Presl*; caule repente; foliis lanceolatis, sessilibus; vaginis inflatis, ciliatis; racemis terminalibus lateralibusque subsessilibus, contractis; rhachibus, pedicellis calycibusque rufo-hirsutis. *Presl* in *Reliq. Haenk. Fasc.* II. p. 138.

Caulis 1-2 ped. longiorve, glaber, striatus, apice lineâ pilosâ semidecurrente. Folia $1^1/_2$-2 poll., acuta, glabra, margine serrulata. Vaginae membranaceae, glabrae, ore longe ciliatae, lineâ anticâ decurrente pilosâ, 3-6 lin.. Racemi $1^1/_2$ poll., pedunculati vel subsessiles, erecti, subpaniculati, multiflori; ramis numerosis, subsimplicibus, 10-15-floris, infimis subinde bracteâ solitariâ oblongâ, acutâ, ciliatâ. Pedunculus glaber. Pedicelli lin., erecti, rhachesque pilis articulatis rufis dense hirsuti. Cal. laciniae oblongo-lanceolatae, rufo-hirsutae, lin.. Petala caerulea, aequalia, calycis longitudine. Stam. 6 fertilia. Filamenta capillaria, glabra, corollam aequantia vel longiora. Antherae parvae, subglobosae, loculis parallelis. Germen subglobosum. Stylus filiformis, longus, apice incurvus. Stigma simplex. Caps. calyce persistente involucrata, magnitudine seminis Viciae sativae, subglobosa, stylo persistente coronata, 2-valvis, 2-locularis: valvulis dorso sulcatis, binervibus, medio septiferis; loculi 1-spermi. Semina elliptica, caerulescenti-cana, nitida, dorso convexa foveâ embryonali umbilicata et ab hinc eleganter 16-costata, ventre plana rimâ longitudinali. *Presl.* *Ad portum Sorzogon in insula Luzon. Haenke.* ♃.

10. Tr. *effusa Martius*; caule erecto, parce ramoso; foliis ovatis ovato-lanceolatisve, acuminatis, subtus margineve vaginisque laxis lanato-villosis; paniculis terminalibus axillaribusque, pluribus solitariisque; floribus umbellulatis; pedicellis calycibusque glabris. *Schultes fil.* in *Martius Fl. brasil. ined.*

Caules inferne glabri, superne lineâ alternâ pilosâ, villisque aliquot sub vaginis, 2-3 ped.; internodia 1-$2^1/_2$ poll.. Folia patentia, longe acuteque acuminata, nervis 15-19, supra glabra, subtus margineque pilis longis albidis v. pallide fuscescentibus, $2^1/_2$-$5^1/_2$ poll., 9-15 lin. lata. Vaginae pilis longis, (in siccis) fuscescentibus lanato-villosae ciliataeque, 5-7 lin., superiores 2-3 lin.. Paniculae terminales 3-5, axillares 2-4, erectae: breviores 1-$2^1/_2$ poll., dichotomae; longiores $2^1/_2$-5 poll., ramis 3-5 umbellatis, dichotomis, glabris vel lineâ villosâ: ad majorum divisionem bractea ovata, basi subtubulosa, acuminata, glabriuscula, ciliata, 3-4 lin.; ad ramorum dichotomiam bracteae 2 suboppositae, lanceolatae, acutae, glabrae, 1 2 lin.; ramuli patentes, filiformes, glabri, $^1/_2$ poll.. Umbellulae 4-10-florae; floribus ante anthesin subsessilibus congestis, defloratis in pedicellis erectis capillaribus $3^1/_2$-$4^1/_2$ lin., ad quorum basin bracteae minimae, ovatae. Cal. foliola oblonga, acuta, apice carinata, $1^1/_4$ lin.. Cor. parva, alba. Filam. 6, inaequalia, brevia, omnia sursum barbata. Antherae subreniformes, loculis disjunctis. Styl. erectus. Caps. obovato-oblonga, obtuse trigona, glabra, calyce paulo brevior; valvulis ovatis, apice subretusis; loculis 2-rarius 1-spermis. Sem. parva, ovata, trun-

cata, cinerea, tuberculata. *In sylvis primaevis montanis provinciae* *Minas Geraës Brasiliae: Martius.* ♃.

11. *Tr. *geniculata;* (caule hirsuto, basi procumbente); foliis cordatis (ovatisve), acutis, hirsutis; pedunculis paniculatis; (umbellis terminalibus geminis; calycibus glabris.) *Lam. Enc.* II. *p.* 371. Tr.; hirsuta procumbens. *Linn. Spec. p.* 412. Tr.; caule paniculato, basi repente *Jacq. Amer.* 94. *t.* 64. *pict. t.* 95. *Willd. Spec.* II. *p.* 19. Tr. caule decumbente cum linea pilosa; foliis ovatis, basi hirsutis et vaginantibus; paniculis terminalibus, compositis, capillaribus, fere glabris. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 12. Tr.; caule repente, ramoso; fol. ovatis, acutis, utrinque hirsutis; umbellis terminalibus geminis; pedicellis laxis hirsutis; calycibus glabris. *Presl* in *Reliqu. Haenk. Fasc.* II. *p.* 138. *Plum.* in *Burm. Amer. t.* 116. *f.* 2.

Caulis debilis, basi decumbens et repens, superne ramosus et foliosus. Folia paulo ultra poll. longa, acuta, hirsuta, praesertim margine basique; vaginae tumidae, membranaceae, dense ciliatae. Paniculae laxae, divaricatae. Flores parvi, albi. Cal. glaber. Caps. diaphana, polita. Caules tenues, herbacei, articulati, foliosi, adscendentes, 8-9 poll.. Folia subinde fere lanceolata, amplexicaulia, vaginantia, alterna, margine villosa. Flores parvi, albi. Cal. glaber; foliolis 2 acutis. *Lam.* Planta tenella; caulibus herbaceis, teretibus, geniculatis, inferne repentibus, ceterum erectiusculis. Folia acuminata, integerrima, hirsuta, praesertim ad margines. Paniculae dichotomae, terminales et axillares, erectae. Flores parvi, albi; petala crenata. In icone a *Plumier* data ultra justum pubescit: *Jacquin.* *In umbrosis humidis Martinicae; in Mexico: Haenke.* ♃.

4. *umbellis s. racemis pedunculatis.*

12. Tr. *erecta Jacq.;* erecta; caule nudo; foliis ovatis, basi angustatis, planis (undatisve) vaginisque glabris (breviter ciliatis); pedunculo terminali bifido (simplicive), racemoso; (pedicellisque calycibusque tenuiter pubescentibus). *Willd. Enum. h. berol. p.* 347. *Spec.* II. *p.* 17. Tr. caule herbaceo, erecto, ramoso; flor. racemoso-umbellatis terminalibus. *Cav. ic.* I. *p.* 53. *t.* 74. *Descr. p.* 397. Tr. caul. er.; pedunc. term. bifid. racem. longis. *Jacq. Coll.* 4. *p.* 114. *ic. rar.* II. *t.* 354. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 205. *Red. Lil. t.* 239. *Bot. Mag. t.* 1340. Tr. *undulata*, erecta, laevis; fol. ovatis, undulatis; flor. subracemosis. *Vahl. Act. soc. hist. nat. hafn.* II. 3. p. 27. t. 5. Tr. *bifida Roth Cat. bot.* 1. *p.* 42 et in *Nov. Act. Ac. Nat. Cur. Vol.* IX. Tr. *recta Raeuschel.* Tr. *Commelina Neuenh.* in *Röm. Arch.* I. St. 2. p. 24. Ephemerum *racemosum Mönch Method. p.* 258. Commelina *grandiflora Herb. vetust.*

Radix e fibris subcarnosis albidis. Caulis solidus, teres, ad nodos quidquam incrassatus, supra eosdemque compressus, erectus vel parum flexuosus, ex infimis articulis subinde radiculas emittens,

inferne pube tenuissimâ, superne glaber praeter lineam brevissime pubescentem alternatim ab articulo ad articulum decurrentem, viridis vel hinc inde purpurascens, nitidus, $1^{1}/_{2}$-4 ped., plerumque ramis sparsis axillaribus, subinde simplex; internodia inferiora 2-4 poll., superiora multo breviora. Folia alterna, patentia, superne approximata, acuta, basi angustata, nervis pluribus striata, glabriuscula, vel sub lente pilis brevibus, praesertim subtus, ubi pallidiora et nitentia, margine brevissime, sed dense, ciliata, plerumque undulata, rarius omnino plana, pallide virentia, 2-4 poll., (longiora $^{1}/_{2}$ ped. *Jacq.*), 1-$1^{3}/_{4}$ poll. lata. Vaginae laxae, submembranaceae, pallidae, striatae, praeter lineam foliorum insertioni oppositam breviter denseque pubescentem glabrae, ciliatae, $2^{1}/_{2}$-3 lin., ($^{1}/_{2}$ poll. apud *Roth*). Pedunculi solitarii, stricti, teretiusculi, 3-4 poll., plerumque supra medium furcati, saepius vero simplices, uti pedicelli, bracteae calycesque pube densissimâ brevissimâ molli. Ad bifurcationem bracteae 2 suboppositae, rotundato-ovatae, amplexantes, obtusae v. acutiusculae, vix lin.. Pedunculi rami erecto-patentes, 1-$1^{1}/_{2}$ poll., apice racemo denso et subumbellato, unilaterali, primum incurvo, multifloro. Pedicelli teretiusculi, sub flore quidquam incrassati, floriferi suberecti, 4-6 lin., ante et post florescentiam unum latus versus decurvi, fructiferi erecti. Bracteolae oppositae, lanceolatae, obtusae, appressae, lin.. Cal. foliola ovato-oblonga, obtusiuscula, concava, trinervia, patentissima, dein erecta, pallide virentia, pube paulo laxiore longioreque quam in pedunculo, 4 demum 5 lin., $1^{1}/_{2}$ demum 2 lin. lata. Petala intense caerulea, longitudine calycis v. paulo longiora, patentissima, subrotunda, basi angustata. Filamenta 3 inferiora petala subaequantia, declinata, apice adscendentia, subulata, caerulea, inferne barbâ violaceo-caeruleâ: medio fere glabra; antheris caeruleis, medio albidis; 3 superiora breviora, erecta, caerulescentia, medio dense barbata: barbâ filamenti medii totâ luteâ, lateralium extrorsum caeruleâ, introrsum luteâ; antheris flavis. Pollen flavum. Germen oblongum, trigonum, glabrum, pallens. Stylus subulatus, colore situ longitudineque staminum longiorum, vel brevior. Stigma simplex, albidum, acutiusculum, (obtusum *Jacq.*, acuminatum *Roth.*) Capsula oblonga, obtusa, mucronibus 3 minimis caeruleis, obsolete trigona, calyce persistente paulo brevior, glabra; loculis 3-4-spermis. Sem. varie angulosa, media subquadrata, rugosa et umbilico notata, cinerea, (fusca *Jacq.*). Etiam nomine TR. *malabaricae* hanc in herbariis occurrere vidimus! De germinatione confer *Mirbel* in *Ann. d. Mus.* XIII. t. 3. f. 33. et XVI. t. 16. *In Mexico.* ☉.

Obs. An TR. *erecta Cavan.* potius ad *undatam*, cum petala violaceo-purpurea; filamenta rubescentia et calycem villosum petat?

13. TR. *undata Humb.* et *Bonpl.*; erecta; caule lineâ longitudinali pilosâ; foliis ovatis, basi angustatis, undulatis, supra piloso-scabris; vaginis ciliatis; pedunculo terminali bifido, racemoso, (pedicellisve calycibusque glanduloso-hirsutis.) *Willd. Enum. h. berol. p.* 347. TR. caule erecto, ramoso; fol. oblongis, acuminatis, basi angustatis, undulatis, superne margineque pubescentibus; racemis terminalibus, geminis. *Humb.* et *Bonpl. red. Kunth* III. *p.* 263.

Caulis 2 ped.; ramis teretibus, glabris, hinc lineâ longitudinali pilosâ, (pilis longioribus quam in *erecta;* internodiis inferioribus 2 poll., superioribus multo brevioribus). Folia plana, (margine magis undulata magisque ciliata, quam in *erecta*), multinervia: (nervis magis conspicuis), subtus glabra, (supra pilis brevibus appressis rigidulis sparsis), 3-($4^1/_2$) poll., 1-($1^3/_4$) poll. lata. Vaginae laxae, diaphanae, striatae, glabrae (praeter lineam pilis longioribus adspersam quam in *erecta,*) margine (longius) ciliatae, 4 (3-5) lin.. Racemi pedunculo communi suffulti, divaricati, floribus pluribus unilateralibus. Pedunculus communis teres, ($1^1/_2$-3 poll.), pilis glanduliferis (patentibus, lin. fere longis, flavicantibus. Ad dichotomiam bracteae 2 suboppositae, ovatae, obtusiusculae, fere lin., dense villosae.) Pedicelli subpollicares, (6-12 lin.), teretes, glanduloso-hirsuti, (ante et post florescentiam in unum latus nutantes.) Bracteae ovatae, obtusae, utrinque hirsutae, lin. longae. Cal. foliola ovato-oblonga, obtusa, trinervia, concava, extus hirsuta (pilis longis patentibus subglandulosis), viridia, (4-5 lin., $1^1/_2$-2 lin. lata.) Petala rubro-violacea, (calyce paulo longiora, rotundato-obovata. Stamina fere ut in *erecta,* sed filamenta rubescentia.) Caps. oblonga, obtusa, triquetra, glabra, calyce inclusa, (4 lin.); loculis 2-(4-) spermis. Semina subangulata, punctato-scabra. *Kunth,* qui „an Tr. *erectae* varietas?" quaerit. „Adeo similis *erectae,* ut vix diversam crederes, nisi characteribus datis constans maneret. Color florum rubro-violaceus, nec caeruleus, et frigoris magis impatiens. *Willd.*" Specimina nostra spontanea et culta differunt non tantum florum colore foliisque supra pilosis, sed praesertim pedunculorum calycumque pilis longis patentibus, glandulosis. *In devexis montium Cumanensium, inter Caripe et Santa Cruz: Humb.* et *Bonpl.; in Mexico ad Chapultepec: Karwinsky.* ☉.

14. Tr. *latifolia Ruiz et Pav.;* caule erecto, simplici; foliis lanceolato-ovatis ovatisque, (glabris, vaginisque ciliatis): floribus terminalibus subumbellatis, 5-7-nis, involucratis; (pedunculo calycibusque glanduloso-villosis). *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. p. 44. t. 272. f. a. *Bot. Cab. t.* 1300.

Herbacea, annua, $1^1/_2$ ped.. Rad. fibrosa, tenuis. Caulis erectus, simplex, aliquando ramulo axillari brevi, teres, geniculatus, ruber, praesertim ad articulationes, leviter striatus, a geniculo ad geniculum lineâ villosâ decurrente. Folia alterna, remota, vaginantia, subpetiolata, acuta acuminataque, 9-15-nervia, utrinque glabra, margine breviter ciliata; vaginae membranaceae, ciliatae, breves, amplae, truncatae. Flores terminales, foliolis brevissimis ovatis involucrati. Pedunculus teres, hirsutus, villis glandulosis. Pedicelli inaequales, glanduloso-villosi. Cal. hirsutus, viscosus, virescens. Petala violacea. Antherae luteae. Stylus incurvus. Caps. oblonga, pallescens. Sem. 3 in singulo loculo, intermedium cubicum, reliqua trigona. *Ruiz et Pav.. In Peruviae collibus ad Chancay provinciam; copiose in montibus Limae etc.* ☉.

15. Tr. *subaspera Gawl.;* erecta; foliis ovato-lanceolatis, recurvis, subplicatis, longe acuminatis, villosiusculis, undulatis, ciliatis; racemis subumbellatis; pedicellis flore bre-

rioribus, rugosis, calyceque villosis. *Bot. Mag.* 1597. *Ait. Epit.* 375. *Smith* in *Rees Cyl. n.* 3. Tr. *cristata Walt. Fl. carol.* 120?

Rad. sobolifera. Caules plures, cespitosi, 2 - ped. et ultra, basi digiti crassitie, ramis subpatentibus, compresso-teretes, glabri, internodiis longiusculis. Folia atro-viridia, carinata, nervosa, villis brevissimis aspera, margine ciliato-scabra, 6 poll., $1^1/_2$ poll. lata. Petioli vaginantes, oris pilis raris. Racemi s. umbellae 2, altera caulem, altera ramum terminans, involucro diphyllo quidquam breviores, bracteis obtecti. Pedunculi purpurei, vix pollicares. Calycis villosi foliola ovato-oblonga. Cor. violacea, calyce triplo major, laciniis ovatis, obtusis. Filamenta nonnisi apice hirsuta, alterna breviora: haec longitudine styli. Stigma pusillum, subcapitellatum, album. *Gawl.*. *In America boreali.* ♃.

16. Tr. *umbellata Vahl;* caule erecto, simplici; (foliis ellipticis, acutis, ciliatis, villosulis); umbellis terminalibus, pedunculatis; (pedunculis villosis); floribus racemosis. *Vahl Ecl. Fasc.* III. *p.* 7.

Caulis simplicissimus, $1^1/_2$ ped., striatus, crassitie pennae anserinae, glaber. Folia alterna, inferiora in petiolum membranaceum attenuata, distantia, superiora semiamplexicaulia conferta, 2-3-pollic., elliptica, apice attenuata, acuta, integerrima, multinervia, villis rarioribus adspersa, pilis brevibus frequentioribus versus marginem ciliata. Vaginae laxae, caule ampliores, unguiculatae, ciliatae. Pedunculus communis terminalis, erectus, 4-6 poll., villosus: partiales plerumque 5, interdum gemini, umbellati, patentes, bipollicares, e casu pedicellorum dentati, pubescentes. Flores racemosi, alterni, ante florescentiam nutantes; pedicelli unguiculares, solitarii, sub flore crassiores, approximati, uniflori. Bracteae squamulae ad basin pedicellorum. Cal. foliola lanceolata, obtusa. Petala longitudine calycis. Stamina 3 glabra, longitudine petalorum. Germen oblongum, triquetrum. Stylus staminibus parum longior, superne incurvus. Stigma simplex, acutum. *Vahl.* *In insula Trinitatis. Ryan.*

17. Tr. *diuretica Martius;* caule erecto, glabro; foliis lanceolatis ovato-lanceolatisve, acuminatis, serrulato-ciliatis, subtus pubescentibus; vaginis ventricosis, hirsutis, longe ciliatis; pedunculis geminis terminalibus, umbellato-multifloris. *Martius Reis. Brasil.* I. *p.* 281. et in *Bot. Zeit.* 1824. *p.* 18. — β foliis vaginisque magis glabris. *Schult. fil.* in *Martius Fl. brasil. ined.*

Caulis glaber, sub vaginis hirsutulus, lineâ alternâ pilosâ obsoletâ, 12-15 poll., internodia inferiora $1^3/_4$-$2^3/_4$ poll.. Folia basi inaequalia, longe acuminata, striata, supra pilis brevissimis, subtus longioribus densioribusque, 2-$3^1/_2$ poll., $^1/_2$-1 poll. lata. Vaginae cylindricae, basi quidquam ventricosae, obsolete striatae, pilis longis subferrugineis, inferiores 5-6 lin., superiores 2-3 lin.. Pedunculi erecti, superne puberuli, alter nudus $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll., alter tardior et paulo brevior, medio saepius spathâ umbelliferâ. Flores 6-20, erecti, deflorati penduli.

Pedicelli 2-3 lin., deflorati 4-5 lin., glabri. Bracteae ovatae, obtusae, ciliatae. Cal. foliola elliptica, obtusa, glabra praeter apicem pilis aliquot barbatum, dorso viridia, marginibus in siccis violacea, $2^1/_2$-3 lin.. Petala obovata, apice rotundata, 3-4 lin., violaceo-caerulea. Filam. 3 longiora latioraque, linearia, apice subulata, superne barbata: antheris luteis subglobosis, loculis parum disjunctis; 3 breviora subulata, fere glabra: antheris subsagittatis: loculis inferne disjunctis. Germen glabrum. Styl. stamina breviora vix aequans. Caps. obovata, trigona, glabra. Sem. 1-2 in singulo loculo, oblonga, obtusa v. truncata, uno latere impresso-umbilicata, transversim costata. In β caulis magis glaber, folia supra omnino fere glabra, subtus minus pilosa, margine minus serrulata, $1^1/_2$-2 poll.; vaginae parce pilosae praeter os et lineam longitudinalem. *In graminosis udis provinciae Minas Geraës Brasiliae: Martius.* ♃.

18. Tr. *hirsuta Humb.* et *Bonpl.;* caule procumbente, ramoso; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, margine serrulato-scabris, undulatis, subtus vaginisque hirsutis, laxis; pedunculis geminis, 3-4-floris, foliolisque calycinis exterioribus hirsutis, oblongo-lanceolatis, subcoloratis. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 263. *n.* 4.

Caulis 2-3-ped., teres, striatus, glaber. Folia subcuspidata, basi rotundata, plana, sub-9-nervia, supra glabriuscula, $1^1/_2$ poll. et ultra, 4 lin. lata. Vaginae diaphanae, striatae, hirsutae, $^1/_2$ poll.. Pedunculi terminales, gemini, pedicellique hirsuti. Calycis foliola exteriora lanceolata, acuta, concava, purpurascenti-viridia, uninervia; interiora duplo longiora, purpurea, ovato-oblonga. Filamenta basi pilosa, rubra uti stylus: pollen saffraneum. Germen trigonum. *Kunth. Sprengel S. Veg. p.* 116. hanc, licet antiquiorem, nomine *diureticae Mart.* protulit, quae, si eadem foret, quod nullo modo, potius *hirsutae* instar synonymi subscribenda fuisset. *In temperatis montosis Novo-Granat. prope San Miguel in ripa Putès fl., Teindala et la Cruz.* ♃.

19. Tr. *pulchella Humb.* et *Bonpl.;* caule procumbente, ramoso (simplicive); foliis ovato-oblongis, acuminatis, glabris, margine serrulato-scabris; vaginis laxis; umbellis geminis; foliolis calycinis exterioribus viridibus, basi gibbosis pedunculisque glabriusculis. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. p. 262. n. 3. t. 673.

Caulis $^1/_2$ ped. et ultra, teres, glaber. Folia membranacea, sub-13-nervia, $1^1/_2$ poll., plana. Vaginae diaphanae, striatae, ore pilosiusculae, glabrae, 3 lin.. Umbellae terminales, sub-9-florae. Pedunculi $^1/_2$ fere poll., teretes, puberuli, uti pedicelli divaricati aut reflexi, 1-3 lin., basi bracteis 2-3, diaphanis, glabris. Calycis foliola exteriora lineari-lanceolata, obtusiuscula, concava, glabra; interiora purpurea. Caps. oblonga, calyce cincta eoque brevior, glabra, bilocularis abortu, loculicido-bivalvis, loculis monospermis. Semina oblonga, grisea, punctato-aspera. *Kunth. In temperatis montosis inter Guanaxuato Mexican. et S. Rosa de la Sierra.* ♃.

Obs. In speciminibus siccis spontaneis ex Herbar. cli *Martius*, quae satis bene quadrant cum icone et descriptione a *Kunth* data: caulis inferne procumbens, superne erectus, gracilis, $^1/_2$-1 ped., glaber praeter lineam tenuissimam pubescentem alternatim decurrentem. Folia patentia, ovato-lanceolata lanceolatave, acuminata, basi levissime angustata, utrinque glabra, margine tenuissime scabrida, 9-13-nervia, subtus pallidiora, 14-18 lin., $^1/_2$ poll. lata. Vaginae laxiusculae, subdiaphanae, ore et lineâ foliorum insertioni oppositâ pilosiusculae, $1^1/_2$-4 lin.. Pedunculi terminales plerumque 2, rarius 1, erecti, 6-10 lin., lineâ decurrente pilosâ; ad eorum basin foliolum lanceolato-subulatum, 2-6 lin.. Umbellae 4-9-florae. Pedicelli sub florescentia suberecti, 3-4 lin.; deflorati divaricati v. reflexi, paulo longiores, glabriusculi; ad eorum basin bracteolae parvae, membranaceae, pallidae, ovatae, acutae, $^3/_4$ lin.. Cal. foliola elliptico-oblonga, obtusa, navicularia, subcarinata, glabra, margine membranacea, $1^3/_4$, demum 2 lin., $^3/_4$ lin. lata. Petala in siccis violaceo-caerulea, rotundata, $3^1/_2$ lin. lônga lataque. Filamenta subaequalia et omnia filis in siccis caeruleis barbata, corollâ breviora. Antherae aureae; loculis oblongis, valde disjunctis, connectivo lineari, quidquam curvato, luteo paulo crassioribus. Stylus gracilis, erectus, staminibus paulo brevior. Stigma dilatatum, in siccis subinfundibuliforme, sub lente glandulosum. Capsula immatura obcordato-ovata, parva, glabra; loculis 1-2 ut videtur tantum fertilibus.

20. Tr. *Karwinskyana*; caulibus e basi ramosa decumbente erectis; foliis lanceolatis, acuminatis, glabris, margine scabriusculis; vaginis arctis, ore parce ciliatis; umbellis subsolitariis, terminalibus, pedunculatis; radiis glabris, demum iterum umbelluliferis; cal. foliolis ellipticis, carinatis, glabris; germine glanduloso-piloso.

Caules e basi, ut videtur, prostrata, tortuosa, articulata, fusca, glabra, ramosa, vaginarum reliquiis fuscis tecta, rarius ad articulos radiculas emittente, plures, erecti, simplices vel inferne ramulo intrafoliaceo, teretes, glabri, in siccis striati, ad articulos parum incrassati, virides, inferne crassitie pennae anatis ad pennam cygni usque, 1-$1^1/_2$ ped.; internodia $^3/_4$-$3^1/_2$ poll.. Folia alterna, erecta vel erecto-patentia, plana, tenuia, e basi ovata lanceolata, acumine acuto, longitudinaliter multistriata, utrinque glabra, ut e siccis videtur, glaucescentia, margine calloso et obsolete undulato, sub lente pilis brevissimis, patentibus, rigidulis, majora (computatâ vaginâ) 3-$5^1/_2$ poll., 6-9 lin. lata, minora 2 poll., 6-8 lin. lata. Vaginae caules sat arcte cingentes, cylindricae, pallide virides, striatae, glabrae, ad os pilis longis fuscescentibus parcis ciliatae, 3-5 lin. longae. Umbellae solitariae in pedunculo terminali (vel caulis apice ad $1^1/_2$-4 poll. nudo), glabro, tereti, (rarissime altera multo minor ex axilla folii supremi), subfastigiatae, 6-14 radiatae; radii medii erecti, laterales erecto-patentes, filiformes, teretes, glabri, filo emporii tenuiores, 7-18 lin., demum umbellulis 4-10-floris terminati. Flores nempe inexpansi subsessiles et in apicibus radiorum subcapitato-congesti, dein in pedicellis brevibus nutantes et racemum brevem, unilateralem, recurvum quasi formantes; serius vero expansi in pedicellis gracilibus, glaberrimis, erectis, 3-6 lin. longis, imâ basi facilibus decessu. Involucrum sub umbellis e foliolis lanceolatis, acutis, membranaceis, fuscescentibus, nervo dorsali viridi carinatis, 1-3 lin. longis, quorum exterius (spathae vel folio summo respondens) saepius paulo majus, breviter ciliatum, reliqua (bracteas ad radiorum basin sistentia) omnino glabra. In radiorum apice bracteae biseriales, uno latere sibi invicem incumbentes Tr. *cristatae* fere in modum, ovatae, acutiusculae, fuscescentes, glabrae, $^1/_2$ lin. longae. Cal. foliola elliptica, obtusiuscula, glabra, concava, membranacea, dorso nervo forti intense viridi carinata, 2-$2^1/_4$ lin., $^3/_4$-1 lin. lata. Petala

rotundato-ovata, basi brevissime attenuata, dilute violacea, patentia, 4 lin., 3 fere lin. lata. Stamina petalis paulo breviora, alterna quidquam breviora; filamenta villis longis violaceis articulatis barbata, longiora apice ad $^1/_3$ nuda, subulata; antherae flavae, subreniformes; loculis 2, valde disjunctis, membranâ tenui connatis, extus dehiscentibus. Stylus staminibus paulo longior, filiformis, superne paulo crassior. Stigma parvum, capitatum, glandulosum. Caps. immatura obovato-rotundata, apice paulo depressa, obtuse trigona, pilis haud raris glandulâ parvâ terminatis, magnitudine vix seminis Cannabis, 3-locularis: loculis, ut videtur, 2-3-spermis; ovulis fere orbicularibus, compressis. Tr. *umbellatae Vahl* et *pulchellae H. et Bonpl.* proxima, sed ab utraque omnino diversa. *In Mexico ad Toliman: D. de Karwinsky.* ♃.

21. Tr. *gracilis Humb.* et *Bonpl.;* caule procumbente, ramoso; foliis ovatis, acutis, vaginisque ciliatis, laxis; umbellis ternis quaternisve; pedunculis pubescentibus; foliolis calycinis exterioribus coloratis, puberulis. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 261. *t.* 672. Tr. *debilis;* caule geniculato, debili; foliis cordato-ovatis vaginisque ciliatis; floribus terminalibus pedunculatis. *Rel. Willd. Ms.* (fide *de Schlechtend. fil.*)

Caules pedales ramique teretes, glabri. Folia crassiuscula, sub-9-nervia, utrinque glabra, ciliata, 8-9 lin.. Vaginae inflatae, diaphanae, margine ciliatae, striatae, 5 lin.. Umbellae terminales, pedunculatae, sub-7-florae. Pedunculi pollicares, teretes. Pedicelli inaequales, subreflexi, vix $1^1/_2$ lin., subpuberuli, basi bracteati. Bractea subrotunda, ciliata. Cal. foliola exteriora purpurascentia, oblonga, acuta; interiora alba, nervis purpureis, exterioribus similia. Filamenta basi hirsuta. Antherae loculis valde disjunctis, polline flavo. Stylus longitudine calycis, stigmate capitato. Caps. triquetra, glabra, magnitudine seminis sinapis majoris, stylo persistente, calyce cincta, loculicido-trivalvis, loculis monospermis. Semina oblonga, grisea, magnitudine papaveris, punctato-aspera. *Kunth.* *In temperatis regni Quitensis, prope Tarqui et Chillo.* ♃.

22. Tr. *debilis Humb.* et *Bonpl.;* caule erecto, debili, subsimplici; foliis ovato-oblongis, acutis, vaginisque ciliatis, laxis; umbellis solitariis aut geminis; pedunculis glabris; foliolis calycinis exterioribus viridibus, apice pilosis. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 262. *n.* 2.

Valde affinis *gracili;* diversa formâ foliorum, inflorescentiâ, calycis structurâ. Caules glabri, teretes. Folia crassiuscula, sub-10-nervia, plana, glabra, 9-10 lin., 6 lin. lata. Vaginae diaphanae, striatae, 3-4 lin. longae. Umbellae terminales, pedunculatae, 10-12-florae. Pedunculi pollicares, teretes. Pedicelli pilis sparsis, diffusi, inaequales, longiores vix 2 lin., basi bracteati. Bracteae subrotundae, ciliatae. Calycis foliola exteriora oblonga, acuta, concava; interiora alba, oblonga, exteriorum longitudine. Reliqua ut in *gracili. Kunth.* *Cum gracili.*

23. Tr. *Crassula Link* et *Otto;* caule procumbente; foliis oblongis lanceolatisque, nervosis, basi ciliatis; pedun-

culis geminis, umbelliferis; umbellis terminalibus sessilibus; calyce hirsutissimo. *Link* et *Otto Ic. pl. h. reg. berol.* I. *fasc.* 2. *p.* 13. *t.* 7. Tr. caule adscendente, radicante, ramoso, glabro; foliis oblongo-lanceolatis, utrinque nitidis, glaberrimis, integerrimis, nervosis vaginisque appressis ciliatis; umbellis simplicibus, axillaribus terminalibusque, pedunculatis sessilibusque, subsolitariis; pedunculis angulatis pedicellisque nitidis; filamentis basi lanatis. *Graham* in *Edinb. N. Phil. Journ.* 1829. Jan. — April. p. 387. *Bot. Mag.* 2935.

Caulis elongatus, subsimplex, teres, glaber. Folia superiora lanceolata, 3-4 poll., ultra poll. lata, acuta, succulenta, glabra, basi tantum ciliata. Pedunculi gemini, ex axillis elongati, divaricati. Flores umbellati, copiosi, bracteis 2 lanceolatis fulti; pedicellis reflexis, glabris. Cal. e phyllis 4 lin. longis, pilis longis. Petala calyce paululo majora, breviter acuta, alba. Stam. 6, basi pilis septatis stipata, corollâ minora. Stylus staminibus longior, stigmate acuto. Germ. triloculare. Affinis Tr. *debili H. et Bonpl.*. *Link et Otto.* *Enata e terra in qua plantas e Brasilia australi prope Porto Allegro miserat Sello.* ♃.

Obs. Aliquibus ab hac abludere videtur planta, quam cls. *Graham* l. c. descripsit et quam nomine Tr. *Crassulae* ex horto berolinensi et nomine Tr. *crassipedis* ex hort. Di. *Barclay* accepisse asserit. Caulis, nempe, 3-ped., validus, succulentus, adscendens, ad genicula radicans, glaber, nitens, viridis, ad genicula subinde purpurascens. Folia 4-9 poll., 1-2 poll. lata, alterna, carnosa, juniora mucronata, mox vero apice marcescentia, reflexa, medio leviter canaliculata, margine reflexa, ciliata, praesertim ad basin et in junioribus; vaginae $1/3$ poll.. Umbellae multiflorae, axillares pedunculatae, suprema plerumque sessilis, solitariae vel geminae, altitudine inaequales. Involucrum e foliolis 2 oppositis, inaequalibus, ovatis, folia caulina referentibus. Pedunculi 1-3 poll., angulosi, stricti, glabri, nitidi; pedicelli similes, $1/2$ poll., flore marcescente reflexi. Cal. foliola viridia, navicularia, patentia, extus omnino hirsuta praeter marginem angustum membranaceum transparentem; pilis simplicibus decoloribus e prominentia parva glandulosa. Cor. vix ultra $1/2$ poll. diam.; petala plana, patentia, ovata, nivea, calyce duplo longiora, undique glabra. Stam. erecta, corollâ breviora; filamenta decoloria, basi pilis decoloribus articulatis longitudine filamentorum; antherae aurantiacae, reniformes; loculis distantibus, margine dehiscentibus; polline flavo. Stylus albus, stamina superans, utrinque attenuatus. Stigma parvum. Germen obovatum, trigonum, triloculare."

24. Tr. *multiflora Swartz*; erecta, ramosa; foliis cordatis, acutis, margine vaginisque ciliatis; pedunculis terminalibus axillaribusque, geminis, hirtis; umbellis 10-12-floris; calycibus pubescentibus; filamentis 3 brevioribus glabris. Tr.; erecta ramosa; fol. cordatis, margine vaginisque ciliatis; pedunculis confertis, axillaribus; floribus subtriandris. *Swartz Prodr.* 57. *Fl. ind. occ.* 1. *p.* 599. et 1971. *Willd. Spec.* II. *p.* 19. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 14.

Caulis herbaceus, 1-2 ped., subarticulatus, teres, striatus, glaber; ramis e vaginis foliorum breviusculis, erectis. Folia alterna, sessilia, cordato-ovata, acuta, poll., nervis longitudinalibus substriata, utrinque glabra, margine subciliata. Vaginae breves, subcylindricae v. ovatae, subventricosae, membranaceae, striatae, ciliatae. Pedunculi e vaginis foliorum terminalium 2-3, conferti, foliis fere breviores, erecti, multiflori, hirti. Flores 10-12 umbellulati, parvi. Pedicelli inaequales, pedunculis breviores. Bracteolae aliquot ciliatae ad basin pedicellorum. Ca-

lycis foliola ovata, acuta, concava, fusco-viridia, pubescentia, persistentia. Petala calyce minora v. aequalia, ovata, patentia, alba, caduca. Filamenta (in corrigendis p. 1971.) 3 petalorum fere longitudine, erecta, filiformia, apices versus incrassata deflexa, ciliis articulatis obsita; 3 petalis multo breviora. Antherae cordato-didymae, longiorum pallidae, breviorum forte steriles, minores. Germen subrotundum, trigonum. Stylus crassus, brevissimus. Stigmata 3 albo-villosa. Caps. subrotunda, acuminata, calyci persistenti insidens, 3-valvis. Semina solitaria?, subrotunda, compressiuscula, umbilicata, excavato-punctata, nigra. *Swartz.* *In umbrosis sylvaticis montium Jamaicae.* ⊙.

Obs. Descriptio haec omnino quadrat in specimen Tr. *multiflorae Swartz* in Herb. *Schreber* asservatum et ab ipso *Swartz* communicatum. Div. *Swartz* in Corrigendis T. *parvifloram Ruiz et Pav.* et Tr. *multifloram Jacq. multiflorae* suae instar synonymorum subscripsit, quarum utraque diversa. Pag. 600 descripsit filamenta 3, p. 1971 vero 6; examine pluries repetito etiam nos, stamina semper 6 invenimus, quorum 3 alterna longiora petala subaequantia, inferne glabra, superne barbâ satis densâ albâ; 3 multo breviora, filiformia, glabra. Div. *Swartz* ergo stamina 3 longiora barbata primum pro stigmatibus habuisse videtur, quorum 3 albo-villosa petit, quum in specimine nostro: stylus brevis, subulatus, erectus, stigmate obsoleto obtuso terminatus. Praeterea descriptioni a *Swartz* datae adhuc addenda: caulis glaber praeter lineam tenuem pilosam decurrentem; internodia superiora ¾-1 poll.. Folia 1-1½ poll., 7-9 lin. lata. Vaginae 3-4 lin., lineâ decurrente pilosâ. Pedunculi terminales et subinde ex axillis foliorum supremorum, plerumque gemini, graciles, 5-10 lin., apice umbelliferi; pedicelli 2-3 lin., pubescentes, deflorati nutantes. Cal. foliola lin.. Germen obovato-subrotundum, trigonum. Caps. calyce paulo brevior, glabra, magnitudine seminis Sinapeos; valvulis suborbiculatis cum acumine parvo; loculis 1-2-spermis. Sem. cinerea, elegantissime excavato-punctata, angulosa, uno latere subtrigona, altero convexa cum umbilico impresso.

25. Tr. *procumbens Willd.*; caule procumbente, radicante, (ramis adscendentibus); foliis ovatis (cordato-lanceolatisve, glabris), margine ciliatis, vaginatis; pedunculis cymosis, axillaribus (terminalibusque gemellis); filamentis inaequalibus: (3 brevioribus glabris). *Willd. Spec.* II. *p.* 19. Tr. *multiflora*; caule repente, glabro; ramis erectis; fol. glabr., ad oras ciliatis; pedunculis congestis; floribus umbellatis. *Jacq. Coll.* 3. *p.* 226. (excl. synon.) *Ic. rar.* 2. *t.* 355. *Smith* in *Rees. Cycl. n.* 16.

Herbacea, perennans, sempervirens. Caules plures, ramosissimi, 4-ped., geniculati, teretes, striatuli, glabri, succulenti, purpurascentes vel virides, intus purpurei, ex omnibus geniculis, uti et rami, radicantes. Folia acuta, integerrima, utrinque nitidissima et glabra, obsolete 7-nervia, carnosula, 2-3 unc., alterna, ad lentem minutissime papillosa, facie laete virentia, dorso pallidiora; vaginae striatae, amplexicaules, antice ciliatae. Pedunculi terminales et axillares, plerumque gemelli, erecti, plus minus ½ unc., villosi, apice dense multiflori. Pedicelli breves, villosi, florentes erecti, fructescentes cernui. Bracteae nullae. Calycis foliola obverse ovata, acutiuscula, concava, aequalia, patentissima, viridia purpurâ paucâ suffusa, pilis albis hirsuta. Petala obovata, obtusiuscula, patentissima, calyce paulo longiora, nivea. Filamenta subulata, erecta, alba; 3 cum petalis alternantia brevissima, apice incurva, glabra; 3 petalis opposita longitudine fere corollae, superne incurva, hic appendice crassiore et descendente, pilis longis articulatis barbata. Antherae oblongae, geminae, bracteolae adnatae, in filamentis longiori-

bus flavae, in brevioribus violaceae. Germen subrotundum, 3-sulcatum. Stylus brevis, erectus. Stigma lacero-trilobum. Caps. subrotunda, 3-sulcata. Semina plura, minuta. *Jacq.*. Radice perenni; caule procumbente radicante etc. satis diversa a Tr. *multiflora Sw.*. *In locis udis circa Caracas.* ♃.

26. Tr. *parviflora Ruiz et Pav.;* repens; (ramis subadscendentibus); foliis ovato-oblongis, (subtus coloratis, villosiusculis, ciliatis), floriferis subcordatis; pedunculis 2-3-nisve, (terminalibus axillaribusque); floribus umbellatis, involucratis, hexandris; (filamentis brevioribus glabris.) *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 43. *t.* 272. f. b. *Link Enum. p.* 307. Tr. *procumbens β parviflora Pers. Syn. p.* 347.

Herbacea, perennis, plerumque 2-ped.. Rad. fibrosa, dilute fusca, undique fibrillis tenuissimis, ad caulium articulationes verticillatis. Caules plures, diffusi, teretes, repentes, leviter striati, glabri, ramosi, geniculati, purpureo-violacei, hinc inde virescentes, parum assurgentes, cavi. Rami similes, teneri incurvati. Folia alterna, subtus purpureo-violacea, villosiuscula, supra glabra, utrinque nitida, margine ciliata, undulato-repanda, obscure 7-9-11-nervia, leviter striata, plerumque $1^{1}/_{2}$ poll.; inferiora ovato-oblonga, acuta; floralia subcordata. Vaginae membranaceae, 2 lin., striato-nervosae, tubulosae, hirsutae. Pedunculi $^{1}/_{2}$ poll., villosi, 4-7-flori, teretes, hirsuti, columellae brevi insidentes, umbellam 2-3-fidam constituentes; vaginis membranaceis, ciliatis. Pedicelli breves, basi attenuati, inaequales, umbellati; bracteolis minimis, subrotundo-ovatis, membranaceis, sibi invicem incumbentibus, ciliatis. Cal. foliola ovalia, concava, parum inaequalia, villosa, purpureo-violacea, in flore patula, in fructu conniventia. Petala ovata, calyce vix breviora, aequalia, alba, patentissima. Filamenta 6, capillaria, erectiuscula, apice curvata, 3 longitudine petalorum villosa, superne incrassata; 3 reliqua alternantia, duplo breviora, glabra. Antherae omnes luteae, oblongae, utrinque emarginatae, incumbentes. Germen subrotundo-ovale. Stylus brevis. Stigma leviter trilobum. Caps. subrotundo-ovalis, acumine minimo, calyce corollàque marcidis tecta, obscure trigona, trisulca, apice trivalvis: valvulis medio septiferis. Sem. pauca, parva, dilute fusca, compressa, subdeltoidea, utrinque radiatim striata, hinc umbilicata, inde dorso prominulo, quo dissepimentis adhaerentia. *Ruiz et Pav.*. *In Peruvia.* ♃.

Obs. Differt a Tr. *multiflora Jacq.* (*procumbente Willd.*), quae ex icone et descriptione simillima: caulibus brevioribus; foliis subtus villosis purpureo-violaceis, undulato repandis; vaginis undique hirsutis; umbellis 2-3-fidis; pedicellis basi bracteatis; calycis foliolis subinaequalibus; petalis calyce paulo brevioribus; filamentis alternis paulo minus abbreviatis; antheris omnibus luteis. — An planta a *Link* enumerata hujus loci, cum petat: „caulem erectum rubentem; folia brevissime petiolata pollicaria vel parum ultra, 9 lin. lata; flores terminales in panicula pauciflora; corollam parvam caerulescentem; folia margine, pedicellos calycesque hirtos.“

27. Tr. *cordifolia Swartz;* repens, filiformis; foliis cordatis (reticulato-venosis); pedunculis terminalibus, solitariis, multifloris; (filamentis nudis). *Swartz prodr.* 57. *Fl. ind. occ.* 1. *p.* 601. *Willd. Spec.* II. *p.* 19. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 15.

Herbacea, pusilla. Radiculae capillares, albidae. Caulis tenellus,

repens, vaginatus, basi geniculatus, teres, succulentus; ramuli breves, sub vaginis foliorum exeuntes, depressi, adscendentes, radicantes. Folia subsessilia, alterna, parva, cordato-ovata, acumine brevissimo, integra, enervia, reticulato-venosa, laete virentia, subdiaphana; vaginae breves, caulem cingentes, fauce ciliatae. Pedunculi foliis longiores, erecti, apice floriferi. Flores 3-5, minuti, pedicellis brevibus, confertis, umbellulatis, post florescentiam deflexis; bracteis 2-3 minutissimis, ovatis, margine ciliatis, basi subjectis. Calycis foliola patentia, ovata, concava, pubescentia, viridia, basi fusca, persistentia. Petala calycem superantia, cordato-ovata, acuta, patentia, alba, caduca. Nectaria nulla. Genitalia vix nisi sub lente discernenda. Filamenta 6, brevissima, erecta, capillaria, uniformia, basi nuda nec pilosa. Antherae didymae, pellucidae: loculis subrotundis. Germen subrotundum, 3-gonum, pellucidum. Stylus crassiusculus, stamina aequans. Stigma subcapitatum, 3-fidum, pubescens. Caps. 3-gona, 3-valvis, ex apice dehiscens; loculi dispermi. Semina subrotunda. *Swartz.* *In montibus altis Jamaicae, locis umbrosis, graminosis, humidis.* ⊙.

5. *umbellis sessilibus.*

28. Tr. *elongata Meyer;* caule procumbente, radicante: foliis lanceolatis, glabris; floribus (sub) umbellatis, terminalibus axillaribusque; (umbellis sessilibus: radiis umbellulatis, 4-6-floris; calyce glabro). *Meyer Essequeb. p.* 146.

„Tota, excepto vaginarum margine, glabra. Rad. fibrillis tenerrimis. Caules plures, 2-3-ped., geniculati, striati, ramosi. Internodia 2-3 poll., genicula tumidiuscula. Folia alterna, sessilia, 2-2½ poll., lin. 6-9 lata, floralia minora, interdum subovata, nervosa, striata, purpurascenti-viridia. Vaginae quasi campanulatae, 4-5 lin., nervosae, purpurascentes. Flores parvi. Umbellae sessiles, radiis 1½ poll., filiformibus, e bracteis diaphanis, oblongis, obtusis, binervibus. Umbellulae bracteolatae, 4-6-florae. Calycis laciniae ovatae, pellucidae, uninerves. Petala carnea, venosa. Filamenta villo niveo. Germen oblongum. Stylus brevis, stigmate obtuso, emarginato. *Meyer* l. c. *In Continente Americae.* ⊙?

29. Tr. *ambigua Martius;* caule erecto, hispidulo; foliis elongato-lanceolatis, acuminatis, subtus pilosulis, margine vaginisque ciliatis; umbellis terminalibus axillaribusque solitariis, sessilibus; pedicellis, calycibus capsulisque hirsutis. *Schultes fil.* in *Martius Fl. brasil. ined.*

Caulis pilis brevibus, patentibus; internodia ¾-1½ poll.. Folia patentia, longe acuminata, nervis 15-19, supra glaberrima, subtus pallidiora et in siccis fuscescentia, margine pilis densis brevibus fuscescentibus, 5-5½ poll., 10-14 lin. lata. Vaginae subventricosae, fuscae, inferiores hirsutulae, superiores glabriusculae, 3-4 lin.. Umbellae 2, unica terminalis, altera ex axilla folii supremi, subinde tantum 1 terminalis, sessiles vel in pedunculo brevissimo, 8-14-florae. Pedicelli erecti, dein penduli, 1-flori, undique pilis patentibus, 6-8 lin.. Bracteae late ovatae, acutae, ad marginis apicem carinamque ciliatae, 2-3 lin.. Cal. foliola ovata, acuminata, pilis brevibus hispida, 3½ lin., unico paululo majori. Cor.? Filamenta filiformia inferne gla-

bra, superne pilis parcis. Antherae defloratae subrotundae. Caps. obovato-subrotunda, trigona, pilis setosis appressis patentibusve, valvulis subcoriaceis, late v. subrotundo-obovatis, apice emarginatis, $1^1/_2$-2 lin.; loculis 2-rarius 1-spermis. Sem. cinerea, pyramidali-ovata, angulosa, extus convexa et medio umbilico impresso, rugosa. *In sylvis provinciae Bahiensis Brasiliae: Martius.*

30. TR. *cirrifera Martius;* caule suberecto, ramoso, superne pilosulo; foliis lanceolatis, acuminatis, glabris, subciliatis; vaginis laxis, cirrum lanceolato-subulatum oppositifolium emittentibus; umbellis axillaribus terminalibusque, sessilibus, multifloris; pedicellis calycibusque pilosis. *Martius Ausw. merkw. Pfl. d. bot. Gart. Münch. t. 7.*

Caulis primo anno suberectus v. flexuosus, inferne tantum ramosus, superne simplex et pilis brevibus patentibus obsitus, striatus, $1^1/_2$ ped.; altero anno vero e plerisque foliorum vaginis rami flaccide erecti, graciles, leviter puberuli, basi spathâ membranaceâ subdiaphanâ $^1/_2$ fere poll., e basi tubulosa in acumen ovato-lanceolatum productâ, parum nervosâ. Folia internodiis 2-3 pollicaribus longiora, primum erecto-patentia, demum arcuato-reflexa, praesertim superiora, caulina parum, ramea vero magis canaliculata, longe acuminata, saturate viridia cum glaucedine quadam, longitudinaliter nervoso-striata, utrinque glabra, margine ciliis remotis, longis, raris, in foliis rameis plerumque subnullis, 3-7 lin. lata. Vaginae breves, laxae, tubulosae, demum vero a ramis fissae, membranaceae, nervoso-striatae, parum ciliatae, $1^1/_2$-3 lin. longae; latere folio opposito plerumque emittentes appendicem lanceolato-subulatam, reflexam, pilis longis paucis ciliatam, 6-8 lin., vix lin. latam, virentem, quae in ramis saepissime deficit. Umbellae in axillis folii supremi terminalesque, sessiles, 9-30-florae; terminalis suffulta foliis 2 involucralibus, reflexis, lanceolatis, canaliculatis, basi vaginato-dilatatis, inferne pilosis ciliatisque: quorum exterius 2-$2^1/_2$ poll., interius paulo brevius. Pedicelli capillares, sub florescentia suberecti, dein undique nutantes, glandulose pilosuli, praesertim apicem versus, 8-10 lin.. Cal. foliola ovato-lanceolata, acuta, nervo medio carinata, concava, membranacea, pallide virentia, extus pilis numerosis, subglandulosis, patentia, demum circa germen conniventia, $2^1/_2$ lin., demum paulo longiora, lin. v. paulo ultra lata. Petala patentia, violaceo-caerulea, rotundato-ovata cum acumine levissimo, $4^1/_2$-5 lin., 4-$4^1/_2$ lin. lata. Stam. 6, patentia, corollâ breviora; filamenta filiformia, inaequalia, ultra medium pilis articulatis, caeruleis barbata; antherae luteae, bilobae, disjunctae: connectivo apice latiore. Germen obovatum, obtuse trigonum, emarginatum, glabriusculum, corollae vestigiis obductum. Stylus subulatus, imâ basi pilosus. Stigma peltato-dilatatum, subintegerrimum. Differt a TR. *Karwinskiana:* caule magis ramoso, superne puberulo; foliis minus planis; vaginis laxioribus, saepe appendiculatis; umbellis axillaribus terminalibusque sessilibus; pedicellis unifloris calycibusque pilosis; a TR. *Humboldtiana;* foliis elongato-lanceolatis, remotissime ciliatis, nec margine lanatis; cal. foliolis glanduloso-pilosis, nec albido-lanatis, etc. Ad specim. cultum in Herb. cli *Martius. Prope Oaxaca Mexicanorum:* de *Karwinsky.* ♃.

31. Tr. *Humboldtiana;* caule erecto, ramoso; foliis (lanceolato-) oblongis, acutis, utrinque glabris, margine lanatis; umbellis terminalibus et axillaribus, sessilibus, multifloris; foliolis calycinis exterioribus albido-lanatis. Tr. *speciosa* *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 263. *n.* 6.

Caulis striatus, tenuiter albido-lanatus. Folia subcanaliculata, membranacea, multinervia, utrinque glabriuscula, margine undulata?, 3 poll., vix pollicem lata. Vaginae abbreviatae, laxae, striatae, glabrae, margine lanatae. Umbellae sub-20-florae. Pedicelli divaricati, teretes, hirsuti, subpollicares. Calycis foliola exteriora oblonga, obtusa, concava, uninervia, viridia, apice purpurascentia; interiora triplo longiora, purpurea, basi connata. Filamenta basi pilosa stylusque purpurea. Germen lanatum. Stigma capitatum. *Kunth.* Nomen mutandum est, cum div. *Willdenow Spec.* II. *p.* 20. sphalmate „*formosa*" pro *speciosa Linn. suppl.* scripsisset. *Sprengel S. Veg. speciosam Humb.* prorsus neglexit. *In alta planitie Mexicana prope Chapoltepec.* ♃.

32. Tr. *crassifolia Cav.;* caule ramoso, erectiusculo; foliis ovato-oblongis, acutis, subtus margineque (vaginisque brevibus) albido-lanatis; umbellis geminis, (subsessilibus, congestis); foliolis calycinis (pedicellisque) albido-lanatis. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* III. p. 263. Tr. fol. ovato-acutis, concavis, crassis; limbo lanato. *Cavan. Ic.* I. *p.* 54. *t.* 75. *Descr. p.* 397. Tr. erecta; fol. ovatis margine et subtus lanatis; floribus umbellato-congestis terminalibus. *Willd. Spec.* II. *p.* 17. *Salisb. Parad.* 59. *Trans. Hortic. Soc.* 1. *p.* 272. *Haw. Syn. p.* 63. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 204. *Link Enum. p.* 307. *Bot. Mag.* 1598. — *β*; foliis confertis, subtus densissime, supra parce lanatis. — *γ*; caule decumbente simplici; foliis subtus minus lanatis. Trad. *Fischeri;* caule herbaceo, decumbente; fol. ovatis, acutis, villoso-ciliatis, vaginatis; flor. umbellatis terminalibus. *Weinmann in litt.*

Rad. tuberosa. Caules plures, inferne procumbentes, superne erecti, teretes, ad nodos quidquam incrassati, dense albo-lanati, $1\frac{1}{2}$-3 ped., crassitie pennae anserinae; internodia 2 poll.; rami axillares, breves. Folia alterna, patentia, carnosula, supra glabra et eleganter impresso-punctata, subtus margineque lanâ densâ albidâ, nervis pellucidis 11-13 striata, oblonga v. ovato-oblonga, basi angustata, inferiora $2\frac{1}{2}$-3 poll., 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata, superiora minora. Vaginae laxae, dense lanatae, 3 lin.; supremae breviores adhuc, ut folia tantum basi cucullata esse videantur. In apice caulis involucrum e foliis (vel spathis) 2 suboppositis, ovatis, concavis, extus lanatis: exteriore 10 lin., interiore 7-8 lin.; e quibus umbellae 2 fere sessiles, congestae, multiflorae, involucrum paulo superantes; in axilla folii supremi umbella similis, sed solitaria. Pedicelli sub florescentia erecti, dein nutantes, teretiusculi, albide lanati, 7-12 lin., basi bracteâ ovato-lanceolatâ, acutâ, membranaceâ, subdiaphanâ. Cal. foliola oblonga, acutiuscula, concava, pallide virentia cum lana

albida, (in siccis spontaneis subinde etiam violacea), margine membranacea, 3½ - 4 lin., 1 - 1½ lin. lata. Corolla azurea *Cav.* et *spec. spont.*, purpureo-violacea *Gawl.*, 16 lin. diam., per aliquot horas tantum expansa; petala obovato-orbiculata, 9 lin., 8 lin. lata. Stamina corollâ tertiâ parte breviora, alterna paulo longiora; filamenta gracilia, caerulea, apice nuda, ultra medium villis longis articulatis; antherae flavae, loculis 2 subreniformibus valde disjunctis. Germen ovatum, pilis densis longis albis. Stylus gracilis, stamina subaequans, caeruleus. Stigma subtrilobo-orbiculatum. Flores monente *Salisbury Heliotropium peruvianum* spirant. — In β, cujus specimen incompletum tantum vidimus, folia approximata, ovata, minus acuta, subtus lanâ densissimâ albâ longâ, supra pilis longis rarioribus, praesertim apicem versus, obsita, 1½ poll., 9-10 lin. lata; flores adhuc inexpansi, pauciores. — In γ: radix e tuberibus oblongis crassiusculis, saepe stolonifera. Caules simplicissimi, decumbentes vel in plantas vicinas scandentes, inferne tenuiores rubescentes, superne crassiores virides, 3-5 ped.. Folia ut in α, sed magis plana, subtus villis multo rarioribus, margine dense albo-ciliata, 1½-4 poll., 6-12 lin. lata, striis 11-15 pellucidis. Vaginae multo minus villosae, striatae, tenuiores, vix 3 lin.. Involucri foliola magis glabra. Umbellae 6-10-florae; pedicelli 9 lin.. Cal. foliola ovato-lanceolata, 4 lin., 2 lin. fere lata. Petala margine subundulata, dilute violacea, calyce duplo longiora. Antherae luteae. Stylus violaceus uti filamenta quibus paulo brevior. Stigma albidum, crystallinum, subtrilobum, margine revolutum. Flores primores in culta saepe mere masculi. Vix species diversa. *In Novae Hispaniae altis; β in Mexico:* D. de *Karwinsky; γ in pratis Peruviae* sec. *Weinmann in litt.*

33. *Tr. *virginica;* caule erecto, subsimplici; foliis elongato-lanceolatis, canaliculatis, glabris; umbellis terminalibus, sessilibus, foliis floralibus brevioribus. — Tr. erecta laevis; floribus congestis. *Linn. Spec.* 411. *Willd. Spec.* II. *p.* 16. *Mill. Dict. n.* 1. *Gron. Virg.* 36. *Lam. Enc.* II. *p.* 370. *Gaertn. Fr.* I. t. 15. f. 2. Tr. erecta; fol. lanceolatis, longis, angustis; floribus umbellato-congestis terminalibus. *Vent.* in *Redout. Lil.* fol. 95. *Sowerby Draw. Book. t.* 6. *Herb. gen. d. l'Amat. t.* 422. *Dict. Sc. natur. fasc.* 2. *Schkuhr Handb.* 88. *Kniph. Cent.* VI. *n.* 96. Ephemerum *congestum Mönch Meth. p.* 238. *Moris. Hist.* 3. *p.* 606. s. 15. t. 2. f. 4. *Park. Parad.* 151. f. 4. — α tota laevis et glabra. *Red.* l. c. Tr. *v. α glabra;* fol. calycibusque glaberrimis *Bot. Mag.* 105. — β pedicellis pilosis *Red.* l. c. Tr. v. erecta; fol. lanc. glabris; flor. umbellato-congestis term.; pedunculis calycibusque pilosiusculis. *Willd. Enum. p.* 347. — γ calyce externe piloso. *Red.* l. c. Tr. *virg. β pilosa* fol. ciliatis, calycibus pilosis *Bot. Mag. t.* 1055. Tr. *virg.* erectiuscula; fol. elongatis; flor. pubescentibus, sessilibus, congestis. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 193. *Pursh Fl. bor. Am.* 1. *p.* 218. *Nutt. gen.* 1.

p. 209. *Bart. Fl. Am. sept.* II. *t.* 41. *Torrey Fl. N. M. U. St.* 1. *p.* 335 et hoc teste: Tr. *cristata Walt. Carol.* 1. *p.* 119. — δ fol. basi ciliato-pilosis. *Red.* l. c. — ε fol. angustissimis. *Torrey* in *Sillim. Am. Journ.* Vol. IV. *n.* 1. p. 60. — ζ flore albo. — η flore rubro. — ϑ flore pleno.

Radix quidquam repens. Caules simplices vel ramis raris erectis axillaribus, teretes, glabri, striati, ad articulos quidquam incrassati, succulenti, virides, 1-1½ ped., crassitie pennae anserinae ad pennam cygneam usque; internodia 2-3½ poll.. Folia subgraminea, erecto-patentia, apice flaccida, acuminata, nervoso-striata, canaliculata carinataque, glabra, apicem versus ad margines saepe scabriuscula, basi vero pilis sparsis longis ciliata, 9-12 poll., ½-1 poll. lata; floralia 2 subopposita similia, sed breviora latioraque: interius exteriore brevius, 2-7 poll.. Vaginae arctae, cylindricae, glabrae, ore ciliatae, nervis viridibus, demum purpurascentibus striatae, ½-1 poll.. Umbella multiflora. Pedunculi florentes erecti, 6-12 lin., deflorati penduli longiores, superne incrassati, glabri vel puberuli, virides vel purpurascentes, basi bracteis diaphanis, ovatis, dentatis. Cal. foliola aequalia, ovata, acuta, ventricosa, 4-5 lin., glabra vel pilis longis patentibus, praesertim apice. Petala aequalia, patentia, subrotunda, plana, marginibus leviter crenulata, violacea, 6-9 lin. longa lataque. Stam. erecta, corolla paulo breviora, subaequalia, vel alterna paululo breviora, summum haud raro quidquam brevius. Filamenta subulata, violacea, ultra medium villis violaceis. Antherarum loculi 2 oblongi membranâ luteâ conjuncti. Germen oblongo-ovatum, pallide virens, glabrum. Stylus longitudine staminum, violaceus. Stigma truncato-capitatum, flavescens. Spontanea cultae simillima. Varietates supra a *Redouté* recensitae vix constantes. „In β pedicelli pilis longis patentibus mollibus; in γ calyces praesertim apicem versus pilis similibus; in δ calyces pedicellique saepius glabri, sed folia basi pilis longis:“ *Redouté*, qui tabulas primum erronee nomine Commelinae *erectae* inscriptas fuisse monet. γ in *Bot. Mag.* foliis ciliatis calycibusque pilis longis obsitis Tr. *subasperae* affinis: sed foliis angustioribus longioribus; umbellis laxis; calycibus pilosis nec villosis diversa dicitur. *In America boreali, praesertim in Virginia; ε ad lacum Michigan.* ♃.

34. Tr. *pilosa Lehm.*; caule erecto, flexuoso, geniculato-nodoso; foliis lanceolatis, pilosis, ciliatis; floribus terminalibus, umbellatis; pedunculis calycibusque glanduloso-pilosis. *Lehmann Ind. sem. h. Hamb.* 1827. *p.* 16. *Ind. Schol. p.* 35.

Caulis 1-2 ped., teres, striatus, ramosus: ramis patentibus, sub geniculis praesertim pilosus. Folia alterna, acuta, vaginantia, breviter pilosa, basi membranaceo-subdentata, supra subscabra, subtus mollissima, adulta 8 poll., 1¼ poll. lata. Vaginae primum integrae, demum fissae et denticulatae. Flores in summo caule ramisque terminales, congesti; umbellis sessilibus, multifloris, folio suffultis. Pedicelli violacei, teretes, apice subincrassati, glanduloso-pilosi, floriferi erecti, fructiferi deflexi. Ca-

lyx foliolis ovatis obtusiusculis, viridibus, albido-marginatis. Petala calyce majora, ovata, obtusa, repanda, lilacina. Stam. aequalia, villosa: villis articulatis. Anth. margine dehiscentes. Stylus simplex, filiformis. Germen villoso-glandulosum. *Lehm.* *In America septentrionali.* ♃.

Obs. An huc: TRAD. *virginica ε* tota pilosissima *Redout. Lil.* fol. 95., in qua omnes partes pilis longis tectae, et ad quam TR. *pilosissima Fraser* instar synonymi laudatur.

35. TR. *rosea Vent.;* erecta; foliis gramineis; umbellis terminalibus, paucifloris, involucro diphyllo longioribus. *Vent. H. Cels. t.* 24. *Poir. Enc.* II. *p.* 566. TR. fol. gramineis, praelongis; pedunculis elongatis, umbellatim paucifloris; calyce glabro, roseo. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 193. TR.; erecta, simplex; fol. linearibus; pedunculis elongatis; calyce glabro. *Pursh Fl. sept. Am.* 1. *p.* 218. *Nutt. gen.* 1. *p.* 209. *Ell. Sketch.* 1. *p.* 381. *Torrey Fl. N. M. Un. St.* 1. *p.* 335. TR.; erecta; caule nudo; fol. linearibus, glabris; floribus umbellato-congestis, terminalibus; pedunculis calycibusque glabris. *Willd. Enum. p.* 347. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 204. *Red. Lil. t.* 93. *Lodd. Bot. Cab.* 370. TR. *virginica Walt. Carol. p.* 119. (fid. *Torr.*)

Rad. perennis, repens. Caulis fere ped., subinde quidquam ramosus. Folia 6-8 poll., 2 lin. lata, glabra, canaliculata, basi vaginantia. Flores multo minores quam in *virginica*, laxe capitati. Pedicelli fere poll.. Involucrum e foliis 2-3, parvis, subulatis. Cal. foliola ovato-oblonga, maculata, glabra. Petala laete rosea, calyce duplo longiora. Caps. obtuse trigona; loculis 1-2-spermis. *Torrey.* Planta culta tota 4-12 poll., radice fasciculatâ; fibris subsimplicibus. Caules crassitie pennae corvi, simplices, glabri, teretes, nodosi. Folia sparsa, basi vaginâ integrâ, striatâ, glabrâ; laminâ erectâ, lineari, canaliculatâ, quidquam carnosâ, caule saepius longiore, $4^{1}/_{2}$ lin. latâ, basi et ad vaginae ortum ciliatâ. Flores 8-12 in umbella simplici. Pedicelli breves, laeves, rubescentes. Spatha e foliolis 2, floribus brevioribus, viridibus, inaequalibus: altero oblongo, obtuso (v. truncato), margine revoluto, altero majori apice bifurcato. Cal. foliola ovalia concava, vix acuta, albide viridia. Petala ovalia, quidquam obtusa, margine tenuiter crenulata, striata. Stamina longitudine petalorum. Filamenta erecta, capillaria, basi pilis roseis, tenuibus, articulatis. Antherae flavae, subrotundae. Germen subglobosum, obtuse trigonum, album. Stylus filiformis, longitudine staminum, albus. Stigma quidquam dilatatum, margine papillosum. Capsula flore marcido tecta. *Red.*. *In humidis sabulosis Carolinae inferioris, Pennsylvaniae.* ♃.

36. TR. *ohiensis;* foliis linearibus, glabris; involucro multifloro floribus longiore; foliolis calycinis albis, glaberrimis. *Raf. Schmaltz Journ. bot.* 4. *p.* 272. *In regione Ohiensi.* ♃.

37. TR. *glomerata Willd.;* erecta; foliis lanceolatis, pubescentibus; floribus terminalibus, umbellatis, hirsutis. *Reliqu. Willd. Ms.*

Caules pedales, simplices. Folia amplexicaulia, vaginantia, alterna, internodiis duplo breviora; flores parvi, simpliciter capitato-umbellati. *De Schlecht. pat.* *In Madagascar.*

6. *floribus spathis geminis involucratis.*

38. TR. *commelinoides;* caule repente; ramis adscendentibus: lineâ alternâ pubescente; foliis ovato-lanceolatis, acutis, supra pilosulis, subtus pubescentibus; vaginis brevibus, ciliatis; umbellis terminalibus, geminis, spathas papulosas vix superantibus; calycibus puberulis.

Caulis procumbens, nodosus et ad nodos radiculas paucas parvas emittens; rami angulo recto fere adscendentes, crassitie pennae gallinaceae, ad articulos tumidi et fere crassitie pennae anseris, teretes, parce pilosi, pilis in linea alternatim decurrente multo crebrioribus, pedales; internodia 4-$5^1/_2$ poll.. Vaginae subcylindricae, laxae, 2 lin. longae, membranaceae, fuscescentes, parce striatae, pilosae, pilis numerosis sat fortibus fuscescentibus ciliatae. Folia sessilia, patentia, plana, basi nec cordata, nec angustata, margine scabriuscula, supra intense viridia pilisque parcis strigosis appressis, subtus pallidiora, 13-nervia pilisque numerosis setosis albidis e basi pustulosa albida, 2-$2^1/_2$ poll., 9-11 lin. lata; ex axillis foliorum inferiorum plerumque ramulus erectus, apice florifer. In apicibus ramorum vel ex axilla folii supremi pedunculi 3-5, erecti, teretes, lineâ longitudinali pilosâ, crassitie fili emporetici ad pennam corvi usque, $1^1/_2$-$3^1/_2$ poll.; ad cujusvis basin bractea vaginans ovata, fuscescens, arida, pilosula, 2 lin.. In apice cujusvis pedunculi spathae 2 oppositae, patentes, complicatae, illis *Commelinarum* fere similes, explicatae rotundato-ovatae, acumine parvo, supra fere glabrae, impresso-punctatae, dorso papulis minimis albis e quibus setae breves, mox deciduae, explicatae 4-6 lin. latae, 5-6 lin. longae. In quavis spatha flores 3-4, parvi. Pedicelli teretes, pilosuli, primum sub spatha reconditi, florentes erecti spatham vix superantes, 2 lin., deflorati iterum reconditi. Calycis foliola oblonga, obtusiuscula, concava, membranacea, pilosula, $1^1/_2$ lin., $^1/_2$ lin. lata. Petala rotundato-obovata, violacea, nervis intensioribus. Stam. 6, inaequalia; filamenta filiformia, omnia, ut videtur, basi barbâ pallidâ; antherarum loculi 2 valde disjuncti, subglobosi, connectivo filiformi subarcuato conjuncti. Stylus capillaris, glaber, superne in stigma subinfundibuliforme incrassatus. Caps. obovata, obtuse angulosa, glabra, semine Sinapeos paulo major; loculis 1-spermis, an semper?, valvulis medio septiferis. Semen oblongum, cinereum, rugosum, dorso convexum, intus planum et striâ longitudinali satius colorata notatum, fere lin.. *In Mexico. D. de Karwinsky.* ♃.

39. TR. *biflora Willd.;* caule erecto, ramoso; foliis linearibus; spathâ cordatâ, compressâ, biflorâ. *Reliqu. Willd. Ms.*

Caulis ramosus, glaber. Folia 2-3 poll., vix 2 lin. lata, (sicca?) convoluta. Vaginae breves, ciliatae, striatae. Pedunculi oppositifolii, 2-3-flori. Bracteae cordatae, compressae, ciliatae. *De Schlechtend. fil.* In specimine valde incompleto, quod vidimus in Herb. cli. *Zuccarini:* caulis 4 poll., subsimplex, ad-

scendens, debilis, glaber, striatus, inferne radicans ut videtur. Folia anguste linearia, acuta, sicca convoluta, erecta, glabriuscula, $2^1/_2$ poll., vix ultra lin. lata. Vaginae caule ampliores, 5 lin., margine ciliis longis. Pedunculi brevissimi, apice subnutantes. Spatha nutans, ovato-cordata, acuta, complicata, ciliata, utroque latere striis 4, glabriuscula, 3-4 lin.. Flores 2 parvi. Pedicelli spatham subaequantes, glabri, deflorati intra spatham reflexi. Flores nimis incompleti, quam ut describi possint. *In Ind. orient. Klein.* (A *Heyne* communicatam vid. *Roth.*)

40. Tr. *discolor L'Herit.;* acaulis, (v. caudice brevi); foliis lanceolatis, subtus violaceis; (scapis brevibus); bracteis (terminalibus) equitantibus, compressis, (flores glomeratos subaequantibus). *Smith ic. pict. p.* 10. *t.* 10. *Röm. Arch.* I. *St.* 1. *p.* 83. *Swartz Fl. ind. occ.* 1. *p.* 607. *Willd. Spec.* II. *p.* 18. *Poir. Enc.* II. *p.* 566. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 205. Tr. spathâ triphyllâ, compressâ; flor. subexsertis; fol. lanc. subt. viol. *L'Hérit. Sert. angl. p.* 8. *t.* 12. *Lam. ill. t.* 226. *f.* 2. *Bot. Mag.* 1192. *Redout. Lil. t.* 168. *Kern. h. semperv. t.* 59. Tr. *spathacea*, acaulis; fol. sessilibus; scapis radicalibus. *Swartz Prodr.* 57. Ephemerum *bicolor Mönch Method. Suppl. p.* 78.

Radix carnosa, radiculis verticillatis, filiformibus, (albidis, villosis.) Folia radicalia, basi equitantia, caulem (caudicem) crassum brevissimum (in culta crassitie digiti, 3-6 poll., nodosum, rarius ramosum, purpurascenti-viridem) formantia, (valde approximata), patentia, lato-lanceolata, (acuta, basi parum attenuata), ped., ($^1/_2$-1 ped., 15-24 lin. lata), crassiuscula, utrinque glabra, (imâ basi parce ciliata), lineata, subcanaliculata, viridia, subtus laete purpurea (v. violacea. Vaginae breves, membranaceae, glabrae). Scapi axillares, 2 poll. (v. breviores), simplices, rarius bifidi, solitarii, compressi, glabri, (albidi). Bracteae spathaceae, glabrae, lineatae, purpurascentes, nitidae; inferiores 1-3 parvae, alternae, vaginantes; binae (rarius 3) terminales maximae, ($^3/_4$-1 poll.), naviculares, cordato-ovatae, (rhombeo-cordatae cum acumine, complicatae, carinatae, arcuatim striatae); aliae interiores parvae, (exterioribus triplo breviores), membranaceae, ex albido purpureae, (in culta albidae, pellucidae, lanceolatae). Flores plurimi, (subumbellati e receptaculo subspongioso, bracteas supremas vix superantes), bracteolis interioribus distincti. Pedicelli uniflori, bracteis fere breviores, teretes, apice incrassati, (6-8 lin.), deflorati incurvi, (albidi vel apice virescentes, glabri). Cal. foliola aequalia, ovato-lanceolata, (acutiuscula), concava, patentia, pallide rubra (v. albida), subpellucida, (glabra, $2^1/_2$ lin.). Petala calyce paulo majora, aequalia, late ovata, (obtusa, subrepanda), patentia, alba, marcescentia. Filamenta alterna vix breviora, longitudine petalorum, (suberecta), filiformia, alba, a basi ad medium pilis albis, pellucidis, articulatis. Antherae verticales, obcordatae, (cuneiformes), fulvae, (luteae, marginibus polliniferis fulvis). Stylus erectus, longitudine staminum, teres, (albus). Stigma obtusum, glabrum. Caps. ovata, trigona, magnitudine Piperis, glabra; valvulis reflexis rubris. Sem. bina (solitariave)

subrotundo-reniformia. *In America meridionali circa sinum mexicanum.* ♃.

41. Tr. *carinata E. Meyer;* hirsuta; foliis oblique ovatis; involucris geminis, complicatis, cordatis, unifloris; calycis laciniâ superiore carinato-naviculari, ad carinam ciliata. *E. Meyer* in *Reliqu. Haenk. Fasc.* II. *p.* 139.

Caulis adscendens (?), ramosus, sulcatus, internodiis 4 unc. nudiusculis, superioribus sensim brevioribus pilis patentibus. Rami intrafoliacei (in affini Campelia *Zanonia* extrafoliacei) e vagina propria aphylla vaginam foliiferam includentem superante. Folia sessilia, acuminata, $2^{1}/_{2}$ unc., unc. lata, altero latere 3, altero 4-nervia, utrinque pilis appressis sericeo-nitentibus hirsuta, margine laevia. Vaginae breves, subinflatae, pilosae, ore ciliato-barbatae. Pedunculi axillares et terminales, folio breviores, simplices vel ramosi, densius pilis longioribus patentibus, latere interiore pilorum breviorum serie hispiduli. Involucra pseudo-opposita, parva, carinâ falcatâ, cordata, acuta, basi ciliata, apice dorsoque glabriuscula. Flores solitarii, vix exserti, pedicello brevi curvato. Cal. viridis; laciniis inaequalibus: supremâ 2 lin., apice subcristatâ galeatâ, ad carinam pilis patentibus; 2 lateralibus multo brevioribus, inter se aequalibus, planis, glabris. Petala caerulescentia vel rubicunda (in siccis). Calycis laciniam supremam subaequantia, ut videtur persistentia et marcescentia, vix tamen serius incrassata, quum tenuissima. Stam.? Germen subtricoccum. Stylus rectus, triqueter, staminibus brevior, oblique truncatus. *E. Meyer.* *In montanis Peruviae Huanoccensis. Haenke.* ♃.

7. *Dubiae.*

42. Tr. *Loureiriana;* caule procumbente, geniculato, hirsuto; foliis lanceolato-linearibus, crassis, lanuginosis; involucris multifloris; filamentis ventricosis. Tr. *geniculata Lour. Fl. Cochin. p.* 239. (excl. syn. *Linn.* et *Plum.*).

Annua, caule rubro. Folia integerrima, pauca. Flos violaceus, polynatus, involucro communi polyphyllo. Perianthium 3-phyllum, acutum, erectum. Petala 3, erecta, calyce longiora. Filamenta 6 ventricosa (sic ut etiam stylus) prope antheras villis multis coloratis circumdata. Caps. 3-locularis. *Lour.* Licet descriptio valde incompleta, tamen omnino diversa ab illa Tr. *geniculatae.* *In agris et sepibus Cochinchinae.* ♃.

43. Tr. *repens Vandell.;* foliis vaginantibus, ovatis, altero latere obliterato, subtus pilosis; spathis monophyllis. *Vandell.* in *Röm. Script. hisp. lus.* etc. *p.* 95.

In Brasilia. ♃.

Obs. I. Sub Tr. *diaphana;* caule geniculato, diffuso; fol. lanceolatis; vaginis diaphanis, ciliatis; umbellis axillaribus multifloris; *Reliqu. Willd.* Ms. cum patria: *Cumana.* ♃. *De Humboldt,* duae in *Herb. Willd*, monente de *Schlechtendal* fil., occurrunt species differentes, quarum altera accedit ad Tr. *procumbentem Jacq.*, differens tantum foliis longioribus, vix angustioribus; alteri folia ovato-lanceolata, acuminata, margine serrulato-scabra, ceterum glabra; vaginae laxae, diaphanae, ciliatae, ceterum glabrae. Pedunculi oppositifolii, singuli 3-4-flori, glabri, uti pedicelli. Bracteae cordatae, acuminatae, compressae. Cor. caerulea.

Obs. II. Omisimus hic Tradescantiam *monandram Swartz*, quia nobis ad Callisias referenda esse videtur, quas div. *Swartz* a *Tradescantiis* non di-

stinxit, cum etiam CALLISIAM *repentem* nomine TRADESCANTIAE *Callisiae* exhibuisset. Addatur ergo CALLISIIS nomine; C. *monandrae*, cum sequente diagnosi: C. diffusa, radicans; foliis ovatis, acutis acuminatisve; pedunculis axillaribus terminalibusque umbellatim multifloris; floribus 1-2-andris. TRADESCANTIA *monandra Swartz prodr.* 57. *Fl. ind. occ.* 1. *p.* 597. *Willd. Spec.* II. *p.* 19. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 13. In planta a *Swartz* descripta, quae in nemoribus montium Hispaniolae occidentalis: „radiculae filiformes capillaresque, longissimae, albidae. Caulis herbaceus, adscendens, geniculatus, radicans, 1½ ped., laxus, teres, pellucidus, glaber, maculatus; ramis erectiusculis, laxis, teretibus, maculosis. Folia subpetiolata, ovato-subrotunda, integra, tenuissima, longitudinaliter tenuissime nervosa, glaberrima. Petioli (basis folii attenuata) vaginati: vaginis brevibus, cucullatis l. a caule distantibus; membranaceis, albidis, margine hirtis v. ciliatis. Pedunculi praesertim e vaginis foliorum terminalium, foliis saepe longiores, laxi. Umbellulae parvae, 8-10-florae; involucellis vel bracteolis 3-phyllis: foliolis minutis, ovatis, acutis, albidis, villosis. Pedicelli pedunculo breviores, capillares, pubescentes, 1-flori. Flores minuti, albidi. Calycis foliola lanceolata, concava, post florescentiam erecta, persistentia, hirta. Petala lanceolata, calycis foliolis dimidio minora, patentia, diaphana, caduca. Filamentum filiforme longitudine petalorum. Anthera subrotunda, didyma, lutea. Stylus brevissimus, crassus, diaphanus. Stigma villosum (forte 3). Caps. subrotundo-3-gona, retusa, magnitudine sem. Sinapeos, 3-valvis; loculis dispermis. Semina subrotunda, nitida." In specimine nostro, quod cls. *Bertero* in sylvis Portoricco legit, et quod munificentiae cli *Balbis* debemus: caulis pedalis, ad articulos inferiores ramos radiculasque filiformes emittens, inferne glaber praeter lineam tenuem pilosam alternatim decurrentem, superne pilosulus; internodia caulis 1-2 poll., ramorum ¾-1 poll., Folia ovata v. subcordato-ovata, plerumque acuta, saepius acuminata, nervis circiter 8 cancellatim conjunctis striata, margine sub lente tenuissime scabra, 5-12 lin., 5-7 lin. lata. Vaginae albidae, glabrae praeter lineam longitudinalem pubescentem et os ciliatum, laxae, 1-1½ lin.. Pedunculi solitarii gemini ternive ex axillis foliorum supremorum vel in apicibus ramorum, inaequales, 3-15 lin., umbellam solitariam vel 2, unam supra alteram gerentes, graciles, hispiduli. Umbellulae 3-9-florae; basi bracteâ amplexante ovatâ acuminatâ ciliatâ, bracteolas ad pedicellorum basin parvas ovatas membranaceas includente. Pedicelli capillares, pilis sparsis patentibus, in siccis purpurascentes, 1-3 lin.. Calyx triphyllus, saepissime tantum diphyllus; foliola oblonga, obtusa, concava, dorso pilis raris, viridia, medio in siccis fasciâ transversâ purpureâ, ¾ lin.. Petala calyce breviora, diaphana; e siccis vix describenda, ex *Bertero* saepe 2. Filamentum 1 vel 2, longitudine petalorum, glabrum. Anthera didyma, lutea. Stylus brevis, albidus, superne crassior. Stigma simplex. Capsula subrotundo-trigona vel compressa et medio quidquam constricta, obtusa, in siccis purpurascens, glabra, 3-locularis, saepissime vero bilocularis; loculis ad angulos dehiscentibus, 1-2 spermis. Reliqua uti apud *Swartz*.

TRADESCANTIA *nervosa Linn.* est THELYPOGON *angustifolius Humb. et Bonpl.*
Quid TRADESCANTIA *brasiliensis Loddiges?*
mexicana H. Belved?

1468. CAMPELIA.

1. C. *Zanonia Rich.*; caule erecto; foliis lato-lanceolatis, supra glabris, subtus pubescentibus; vaginis laxis; pedunculis oppositifoliis, medio geniculatis; umbellis congestis, bracteis geminis ovatis involucratis; staminibus medio villosis. — C. *Rich. Anal. d. fruit. p.* 46. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth.* III. *p.* 264. *C. bibracteata Nees et Martius Nov. Act. Ac. N. Cur.* XI. *T.* 2. *Presl* in *Reliq. Haenk. Fasc.* II. *p.* 139. ZANONIA *bibracteata Cram. Enum. p.* 75. *Sternberg* in *Ephem. bot. Ratisb.* 1822. *p.* 162. COMMELINA *Zanonia*; corollis aequalibus; pedunculis incrassatis; foliis lanceolatis; vaginis laxis, margine hirsutis; bracteis geminis. *Linn. Spec.* 61. *Lam. Enc.* II. *p.* 68. *Mill. Dict. n.* 5. *Red. Lil. t.* 192. TRADESCANTIA *Zanonia*; erecta; fol. lato-lanceolatis; pedunc. lateralibus, solita-

riis, medio geniculatis, multifloris; bracteis geminis. *Swartz Prodr. p.* 57. *Fl. ind. occ.* 1. *p.* 604. *Willd. Spec.* II. *p.* 17. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 205. *Plum. gen.* 38. *Browne Jam.* 125. *n.* 1. *Sloan. Hist.* 1. *p.* 243. *t.* 147. *f.* 1.

„Foliorum vaginae latissimae et a caule distantes, margine hirsutae. Bracteae 2 lanceolatae, oppositae." *Linn.*. Caulis herbaceus, 2-(5) ped., articulatus, teres, vaginatus, inferne subnudus, glaber, succulentus, (atro-virens, crassitie pennae cygneae ad digitum usque). Folia subsessilia, alterna, basi attenuata (canaliculataque), longitudinaliter nervosa, supra glabra (vel juniora puberula), subtus pubescentia, fere ped., (in culta 2-5 poll., 3/4-2 poll. lata, intense viridia, subtus saepe purpurascentia). Vaginae ovatae, 1/2 poll., laxae, membranaceae, (sordide albidae), nervosae, marcescentes, margine (dense longeque) ciliatae, (ceterum extus pube brevi.) Pedunculi oppositifolii, teretes, longitudine foliorum, (in culta 4-6 poll., glabri), basi vaginâ propriâ cucullatâ membranaceâ retusâ, (pubescente, 5-6 lin.); medio geniculo vaginato: (vaginâ pedunculo multo ampliore, membranaceâ, 6-8 lin., pubescente, uno latere in acumen breve, subinde subfoliaceum productâ.) Flores terminales, 6-8 (et ultra.) Pedicelli brevissimi, conferti, incrassati, inaequales, glabri, sensim eriguntur florentes (3 fere lin.), efflorati reflexi. Involucrum diphyllum s. bracteae geminae, ovatae, acuminatae, nervosae, reflexae (v. patentissimae), glabrae (ad margines et subtus ad nervum medium ciliatae, 1-1½ poll., 6-9 lin. latae.) Cal. suburceolatus; foliola ovata, acuta, concava, persistentia, (glabra, ad carinae apicem ciliata, 2 lin.). Petala calyce paulo majora, (3 lin.), ovata, acuta, undulata, alba v. hyalina. Filamenta erecta, longitudine petalorum, medio villosa, (albida). Antherae geminae, trigonae, uniformes, (flavae; loculis 2 oblongis, disjunctis). Stylus longitudine staminum. Stigma capitatum, trifidum. Caps. (Bacca) oblonga (v. subrotunda), trigona, matura atro-purpurascens, oblique pedicello insidens. *Swartz.* Variat magnitudine; foliis magis minusve pilosis. *Presl.* Cfr. *exc. Com. d. Sternberg.* *In nemoribus montium Jamaicae australis, in nova Andalusia et Granata.* ♃.

2. C. *Boucheana;* caule erecto, superne ramoso; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi in petiolum villoso-ciliatum attenuatis, margine pilosis, undulatis, subtus vaginisque pubescentibus; pedunculis extrafoliaceis solitariis, multifloris, medio geniculatis; bracteis geminis, planis, cordato-ovatis, acuminatis, reflexis; filamentis nudis. *Bouché* in *Verhandl. Ges. natf. Fr. Berl.* I. *p.* 392. (sub TRADESCANTIA *marginata.*)

Caulis carnosus, teres, glaber, 3-4 ped., superne ramis aliquot, basi vaginas foliorum perforantibus. Vagina ramorum infima tubulosa arcta, truncata, superiores oblique truncatae. Folia alterna, 6-7 poll., 1-2 poll. lata, longe acuminata, margine atrorubro lanata. Petiolus brevis, margine villoso-ciliatus. Vaginae tubulosae, poll., pubescentes, arctae. Flores circiter 9 in umbella conferta. Pedunculus communis erectus, teres, glaber, foliis duplo brevior, basi vaginam perforans, et uti rami basi vaginis 2 munitus. Involucrum e foliolis 2 sessilibus, cordato-ova-

tis, longe acuminatis, glabris, margine villosis. Pedicelli floribus breviores, ante et post florescentiam decurvi, sub florescentia erecti. Calyx persistens, virescenti-albidus, ad basin fere usque divisus in lacinias concavas, ovatas, acutas. Corolla alba; petala calycis laciniis conformia, paulo tantum majora. Filamenta nuda, aequalia, filiformia. Antherae parvae, subrotundae; loculis disjunctis. Germen ovatum. Stylus filiformis. Stigma villosum, globosum. Capsula oblonga, transversim rugosa, cum calyce carnoso et versus maturitatem atro-rubro connata et inde baccata. Sem. compressa, rugosa. Differt a Tr. *Zanonia* Sw. vaginis cauli appressis nec laxis, duplo longioribus; pedunculis non lateralibus oppositifoliis et basi vaginâ mitraeformi circumdatis, sed e basi vaginarum sub foliis orientibus et basi vaginâ tubulosâ arctâ instructis; praesertim vero staminibus nudis, nec medio villosis. Colitur in Hortis nomine Tr. *Zanoniae*. Bouché. *Habitat?* ♃.

3. C. *mollissima* Blume; caule erecto; foliis oblongo-lanceolatis, supra villoso-marginatis, infra mollissimis; cymis bracteis foliaceis involucratis, oppositifoliis. *Blume Enum. pl. jav.* 1. p. 7.

In sylvis montosis Javae. ♃.

4. C. *marginata* Blume; caule adscendente, inferne radicante; foliis oblongo-lanceolatis, glabris, villoso-marginatis; cymis lateralibus vel oppositifoliis. *Blume Enum. pl. jav.* 1. p. 7. β foliis margine subtus modo ciliolatis, minoribus. Blume l. c.

In umbrosis montium Gede, Salak etc. Javae occidentalis. ♃.

1469. DICHORISANDRA.

a. *staminibus* 6.

1. D. *Aubletiana*; ramis subscandentibus; foliis ovato-lanceolatis, acuminatis, utrinque glabris; vaginis villosulis, ciliatis; racemo terminali, laxo; ramulis brevibus, patentibus, 2-4-floris. Tradescantia *divaricata*; caule dichotomo; fol. ovato-lanc. glabr.; vaginis villosis; flor. paniculatis; filamentis glabris. *Vahl Eclog.* 1. p. 34. *Willd. Spec.* II. p. 18. *Smith* in *Rees Cycl.* n. 11. Tradesc. *Aubletii* Raeuschel. Commelina *hexandra*; flor. racemosis caeruleis. *Aubl. Gujan.* p. 35. t. 12. C. corollis subaequalibus; flor. hexandris racemosis. *Lam. Enc.* II. p. 67. — β *brasiliensis*; fol. sublanceolatis; vaginis glabriusculis; racemis minoribus. *Schult. fil.* in *Martius Fl. brasil. ined.*.

Caulis (3 ped. et ultra, arboribus sese sustinens *Aubl.*); ramis divaricatis, inferne infractis, articulis 2 poll. et ultra, inferne glabris, superne parum villosis. Vaginae tubulosae, articulo dimidio breviores, membranaceae, ore pilis longis ciliatae. Folia alterna, subpetiolata, 2 poll. et ultra, inferiora parum minora, integerrima, glabra, plana, subtilissime nervosa: nervis circiter 15. Panicula terminalis, erecta, 2 poll.. Pedicelli bre-

ves, 3-4-flori, reflexi, villosi, uti bracteae lanceolatae, membranaceae, longitudine *pedicellorum*. Cal. foliola persistentia, patentia, oblonga, obtusa, sub lente villosa, extus convexa, semiunguicularia, aequalia. Petala 3, aequalia, (subinaequalia *Aubl.*), ovata, acuta, (late obovata, obtusa, concava in icon. *Aublet.*), calyce longiora, patentia, plana, caerulea. Filamenta 6, basi petalorum inserta, glaberrima. Antherae subulatae, (ovatae, obtusae in ic. *Aubl.*), filamentis duplo longiores, corollâ breviores. Germen glabrum, subgloboso-triangulare, angulis obtusis. Stylus erectus, (in ic. *Aubl.* superne incurvus), persistens, antheris parum brevior. Stigma simplex, obtusum. Caps. rotundato-trigona, 3-valvis, piso duplo major, extus muricata tuberculis sparsis, parvis. Valvulae membranaceae, oblongae, mucronatae, dorso in regione dissepimenti depressae. Margo incrasatus dissepimentorum receptaculum. Semina in singulo loculo 2, rarissime 3, arillata, ovato-subtriangularia, planis contiguis plana, alterâ extremitate obtusa, dorso convexa, ventre utrinque compresso-plana. Arillus semen totum laxe tegens, membranaceo-subpulposus, in semine sicco collapsus formam et inaequalitates ejusdem assumens, facilis tamen ab illo separatu. Semen oblongum, plano-convexum, ferrugineum, siccum, fuscum, ventre planum, lateribus transverse rugosum, medio foveolâ cum papilla, cui arillus adhaeret: dorso convexum foveolâ umbiliciformi, lateribus rugosum ut in ventre." *Vahl.* In β, quod forte species propriâ: caules valde ramosi: rami divaricati, varie curvati et subscandentes; vaginae fere glabriusculae, praeter lineam longitudinalem puberulam, ore pilis haud longis rufescentibus ciliatae, internodiis duplo breviores eademve subaequantes, 5-7 lin.; folia inferiora ovato-lanceolata, superiora lanceolata, basi subinaequaliter angustata, $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll., 5-9 lin. lata; racemus 1-$1^1/_2$ poll.; pedunculus communis rhachisque pube brevissimâ densâ; ramuli pauci, remoti, patentes, plerumque 2-3 flori, inferiores 3 lin., superiores breviores; bracteae lanceolatae, basi ovatâ amplexante concavae, carinatae, dorso puberulae, ciliolatae, ramulos vix superantes; cal. foliola oblonga, obtusa, fere glabra, $2^1/_2$-3 lin.; petala obovata, obtusa; stamina 3 inferiora paulo longiora; germen saepe abortiens. *In Guyana, in ins. Trinitatis; β in Brasiliae provincia Rio-Negro.* ♃.

Obs. Jam div. *Vahl* monuit de planta sua: differt a *Commelinis* et *Tradescantiis* seminibus integumento membranaceo laxo umbilico adhaerente, sic arillo vero indutis; tale autem omnino deest in seminibus *Commelinae* et *Tradescantiae.* An igitur genere separanda a *Commelinis* vel *Tradescantiis?* inprimis cum nec nectaria adsint nec filamenta barbata."

2. D. *ovata Martius;* foliis ovatis, acuminatis, utrinque glabris; vaginis pubescentibus; racemo terminali paniculato, rigidulo; ramulis patentissimis, brevibus, 4-6-floris; petalis obovatis cum acuminulo obtuso. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.* — β ramosior; foliis paulo majoribus, crassioribus.

Rami erecti, 8-12 poll., anguloso-striati; internodia pube brevi, inferiora 13-18 lin., superiora 9-11 lin.. Folia 7-8-9, patentia, basi subaequali parum attenuata in speciem petioli pubescentis $^3/_4$ lin. longi, nervis 9-11 striata, subtus ad nervum medium pilis raris, margine ciliolata, 2-$2^1/_2$ poll., 10-13 lin. lata.

Vaginae striatae, pube brevi densâ, parce ciliatae, 6-8 lin.; ad ramorum dichotomiam vaginae aridae, fuscae, aphyllae, extus puberulae, ore ciliatae, primum integrae, demum fissae, et inde lobis 2 brevibus acutiusculis terminatae. Racemus rectus, 2-poll.; pedunculus uti rhachis ramulique pube brevi densâ; rami 7-11, horizontales, inferiores $^1/_2$ poll., superiores magis approximati, 3 lin.; pedicelli vix lin.. Bracteae patentes, extus pubescentes, ciliatae, inferiores lanceolatae, acuminatae, 1-5 lin.; superiores ovato-lanceolatae, 2 lin.. Bracteolae fuscae, dorso pubescentes, ovatae, acuminatae, fere lin.. Cal. foliola subcoriacea, oblonga, obtusa, extus pilosiuscula, $3^1/_4$ lin., $1^1/_4$-$1^1/_2$ lin. lata. Petala caerulea, $4^1/_2$ lin., 2 lin. lata. Stam. 3 inferiora quidquam longiora; filamenta $^3/_4$ lin.; antherae $1^1/_2$ lin.. Stylus staminibus paulo longior, apice subincurvus. Stigma parvum. Caps. obovato-subrotunda, trigona, glabra, ab apice ad angulos dehiscens; valvulis crassis, 3 lin., $2^1/_2$ lin. latis; loculis 1-3-spermis. Sem. oblonga ovatave, varie angulosa et subreniformia, rugosa, arillo tenui. In β rami rigidiores, breviores; folia magis approximata, crassiora, $2^1/_2$-$3^1/_2$ poll., 8-14 lin. lata; vaginae 6-9 lin.; panicula $1^1/_2$-2 poll.; capsula paulo major quam in α. *In Brasiliae provincia Minas Geraës: Martius.* ♃.

3. D. *intermedia Martius;* foliis lanceolatis, acuminatis, utrinque glabris; vaginis ciliatis lineâve pubescente; racemo terminali, paniculato, rigidulo: ramulis recurvo-patentibus, 3-5-floris; petalis obovatis cum acuminulo. *Schultes fil.* in *Martius Fl. brasil. ined..*

Inflorescentiâ D. *ovatae*, foliis D. *tenuiori* accedens. Caulis gracilis; rami erectiusculi, 9-10 poll., internodia inferiora 9-12 lin., superiora 6-8 lin.. Folia plerumque 8, patentia, basi inaequaliter angustata in speciem petioli puberuli $^1/_2$ lin., nervis 5-7 striata, subtus ad nervi medii basin tantum puberula, margine nuda, $2^1/_2$-$3^1/_2$ poll., 7-9 lin. lata. Vaginae arctiusculae, striatae, lineâ alternâ dense breveque pubescente, 5-8 lin.. Racemus strictus, $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll.; pedunculus uti rhachis flexuosa ramulique pube densâ brevissimâ fuscescente; ramuli 7-12, basi patentissimi, apice recurvi, inferiores 5-6 lin., superiores breviores; flores unilaterales, approximati; pedicelli lin.. Bracteae reflexae, fuscae, ciliatae, extus pubescentes; inferiores lanceolatae 3-4 lin.; superiores sensim breviores, ovatae. Bracteolae ovatae, acutae, $^3/_4$ lin.. Cal. foliola subcoriacea, anguste oblonga, obtusa, extus pilis aliquot, $3^1/_2$ lin.. Petala caerulea? Stam. 3 inferiora paulo longiora; antherae 2 fere lin.. Styl. stamina paulo superans, in floribus abortivis minimus. Caps. ovata, trigona, obtusa, glabra, superne ad angulos dehiscens; valvulis crasse coriaceis, 4 lin., 3 lin. fere latis; loculis plerumque 2-spermis. Sem. arillo tenui obducta, varie angulosa, rugosa. *In Provincia Paraënsi Brasiliae: Martius.* ♃.

4. D. *tenuior Martius;* foliis lanceolatis, acuminatis, utrinque glabris; vaginis puberulis, ciliatis; paniculâ terminali, laxâ: ramis elongatis, sursum incurvis, 10-14-floris;

petalis obovatis cum acumine obtuso. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Caulis gracilis; rami suberecti, ped.; internodia pilis brevissimis, inferiora $1^1/_4$-$1^1/_2$ poll., superiora 9-12 lin.. Folia 7-8, parum approximata, patentia, lanceolata v. inferiora subinde ovato-lanceolata, basi aequaliter v. inaequaliter angustata, nervis 7-9 striata, basi tantum subtus ad nervum medium pilis aliquot, 2-$3^1/_2$ poll., 7-12 lin. lata. Vaginae arctiusculae, striatae, obsolete puberulae praeter lineam longitudinalem, 6-8 lin.. Panicula suberecta, subeffusa, 2-3 poll.; pedunculus uti rhachis flexuosa ramique pube densâ brevissimâ fuscescente; rami 6-7, inferne patentes, superne arcuatim inflexi, $^1/_2$-$1^1/_2$ poll.; flores unilaterales; pedicelli 2 fere lin.. Bracteae patentes, tenuiter puberulae, parce ciliatae; inferiores lanceolatae acuminatae, 3 lin.; superiores sensim minores ovatae. Bracteolae fuscae, ovatae, acutae $1^1/_4$-2 lin.. Cal. foliola oblongo-lanceolata, acutiuscula, extus sub lente pilis raris, $3^1/_4$ lin.; 2 inferiora marginibus magis membranacea. Petala caerulea, 5 lin., $2^1/_2$-3 lin. lata. Stam. calycem subaequantia, 3 superiora paulo breviora; filamenta fere lin.; antherae $1^1/_2$ lin.. Germen ovato-rotundatum, trigonum, glabrum, plerumque abortiens. Stylus stamina longiora aequans. *In Brasilia: Martius.* ♃.

5. D. *incurva Martius*; ramis incurvis; foliis subunilateralibus, anguste longeque lanceolatis, acuminatis, utrinque glabris; vaginis pilosis ciliatisve; paniculâ terminali, glabrâ; ramis divaricatis, elongatis, multifloris; petalis obovatis, obtusis cum acumine. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Rami superne arcuatim recurvi, ad articulos tumiduli, vaginis tecti, pube brevi fuscescente, longiores 9-10 poll.; internodia 7-9 lin.. Folia 7-8, unum latus versus spectantia, fere ut in Convallariis, approximata, basi inaequalia et angustata in speciem petioli pubescentis, lin. longi, nervis circiter 15 striata, $3^1/_2$-5 poll., 8-10 lin. lata. Vaginae arctae, striatae, extus oreque pilis densis rufescentibus, longiores pollicares; vaginae ad ramorum dichotomiam aridae, fuscae, puberulae, primum tubulosae, demum omnino fissae et inde in lobos 2 acutos terminatae, 6-12 lin.. Panicula ob ramorum incurvationem subnutans, 3-$3^1/_2$ poll., in ramis fortioribus saepius 2: alterâ minore: pedunculus glabriusculus; rami 3-6 lin. ab invicem remoti, subinde suboppositi, patentissimi, apice sursum curvo, $^1/_2$-1 poll., a medio floriferi; flores 7-12; pedicelli $^1/_2$ lin.. Bracteae patentes v. reflexae, fuscae, puberulae, ciliatae; inferiores lanceolatae, longe acuminatae, 4-8 lin., superiores magis ovato-lanceolatae breviores. Bracteolae ovatae, acutae, fuscae, lin.. Cal. foliola glaberrima, oblonga, 3-$3^1/_4$ lin., $1^1/_2$ lin. lata; supremum paulo crassius et magis convexum. Petala obovata cum acumine brevi obtuso. Stam. calyce paulo breviora: summum paulo minus; filamenta $1^1/_2$ lin.; antherae $1^1/_2$ lin., supremâ minore. Germen ovatum, trigonum, glabrum, saepe abortiens. Stylus stamina subaequans, superne subincurvus. *In sylvis aeternis provinciae Sebastianopolitanae: Martius.* ♃.

6. D. *affinis Martius;* foliis ovatis ovato-lanceolatisve, acuminatis, supra glabris, subtus vaginisque ore ciliatis puberulis; racemo terminali, brevi, pubescente: ramulis patentissimis, subtrifloris, bracteas subaequantibus; petalis obovatis, obtusis. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined..*

Ram. subangulosi, pedales; internodia inferiora 12-15 lin.: pilis paucis, superiora $1^1/_2$-$1^3/_4$ poll., pube brevi densâ. Folia 7-8, patentia, acumine longo apice abrupte attenuato, basi subinaequalia aequaliave et parum angustata in petiolum vix ultra lin., nervoso-striata, subtus pallidiora pilisque brevissimis raris appressis basin versus densioribus longioribusve, 4-$5^1/_2$ poll., 15-22 lin. lata. Vaginae pube brevissimâ fuscescente, ad os pilis longis rufis ciliatae, inferiores 10-12 lin., superiores $^1/_2$ poll.. Racemus 2-3 poll.; pedunculus, uti rhachis subflexuosa, ramuli pedicellique pube perbrevi densâ fuscescente; ramuli subhorizontales, inferiores 3 lin. ab invicem remoti, 4-6 lin.; pedicelli lin. vel paulo ultra. Bracteae anguste lanceolatae, acuminatae, infimae 5-7 lin., superiores ovatae 3-4 lin., ciliatae, extus pubescentes. Bracteolae late ovatae, lin. et ultra. Cal. foliola late ovata, obtusissima, coriacea, extus basin versus pilis sparsis; supremum crassius magis concavum, 4-$4^1/_2$ lin., $3^1/_2$ lin. latum. Stam. 3 paululo breviora; filamenta vix lin.; antherae 3 paululo longiores, 2 lin.. Germen ovato-subrotundum, parvum, glabrum, ut videtur plerumque abortiens. Stylus staminibus paulo brevior. Differt a proxima D. *villosula:* foliis subtus pilis raris brevissimis; vaginis paniculàque minus congestâ pubescentibus, nec villosis; ramulis magis divaricatis longioribus; bracteis brevioribus, pubescentibus, nec villosis. *In sylvis udis Provinciae Rio Negro et Paraënsis: Martius.* ♃.

7. D. *villosula Martius;* foliis ovato-lanceolatis, acuminatis, supra glabris, subtus vaginisque villosis; racemo terminali, brevi, villoso: ramulis patentibus, 2-3-floris, bracteâ brevioribus; petalis obovato-ellipticis, obtusis. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined..*

Rami varie curvati rective, angulosi, pedales et ultra; internodia $1^1/_4$-$1^3/_4$ poll., inferne glabriuscula, superne piloso-villosa. Folia 6-8, patentia, acumine sat longo, apice abrupte attenuato, basi subinaequalia et in speciem petioli lin. longi angustata, nervoso-striata, subtus pallidiora pilisque densis appressis longis fuscescentibus, (ut in reliquis partibus plantae siccae), basi apiceque leviter ciliata, 4-$5^1/_2$ poll., 13-20 lin. lata. Vaginae laxiusculae, striatae, pilis rufis, longiores 10-12, breviores 6-7 lin.. Racemus compactus, vix 2 poll.; pedunculus, uti rhachis parum flexuosa, ramuli pedicellique pilis densissimis mollibus; ramuli patentissimi, approximati, vix ultra 3 lin.; flores valde approximati in pedicellis lin.. Bracteae lanceolatae, acuminatae; inferiores 9-10 lin.; supremae ovatae ramos aequantes, 3 lin., extus margineque pilis longis. Bracteolae pedicellos aequantes, ovatae. Cal. foliola late elliptico-ovata, obtusissima, apice fornicata, subcoriacea, ad medium dorsi pilis sparsis longis, margine glabra, 4 lin., 3 lin. lata. Petala caerulea. Stam. 3 paululo breviora; filamenta vix ultra $^1/_2$ lin.; antherae 2 lin..

Germen ovato-subrotundum, glabrum, plerumque abortiens; stylus tunc staminibus brevior. *In sylvis ad Coari Prov. Rio Negro Brasiliae: Martius.* ♃.

8. D. *pubescens Martius;* foliis lanceolatis, acuminatis, utrinque vaginisque dense pubescentibus; racemo terminali, pubescente: ramulis erecto-patentibus, sub-4-floris: petalis obovatis cum acumine brevi obtuso. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Rami varie flexi, angulosi, pube densâ fuscescente, 2-6 poll.; internodiis inferioribus 6-12 lin., superioribus 6-8 lin.. Folia plerumque 6, patentia, basi subaequalia et parum attenuata in speciem petioli vix lin. longi, obsolete striata, utrinque pube brevi fuscâ, subtus densiore, $2^1/_2$-$5^1/_2$ poll., 8-10 lin. lata. Vaginae ramorum partem superiorem omnino tegentes et se invicem vaginantes, striatae; pube paulo longiore rigidioreque, ore ciliatae, 9-11 lin.; vaginae ad ramorum dichotomiam aridae, fuscae, aphyllae, primum tubulosae, acutae, dein intus fissae et inde in lobos 2 acuminatos terminatae. Racemus erectus, $3^1/_4$-$3^1/_2$ poll., pube densâ fuscâ; rhachis flexuosa; ramuli angulo acuto patentes, plerumque 4-, subinde 3-5-flori, 3-5 lin.; floribus approximatis in pedicellis lin.. Bracteae ramis appressae v. reflexae; inferiores ovato-lanceolatae acuminatae 3-5 lin.; superiores ovatae acutae 2-3 lin.; omnes extus pubescentes; infima saepius foliiformis; bracteolae late ovatae, acutae, pubescentes, 2 fere lin.. Cal. foliola elliptica, obtusa, extus pubescentia; summum crassius apice magis fornicatum, 4 lin., 2 lin. latum; 2 inferiora tenuiora planiora, paululo minora. Petala caerulea, 5 lin., $2^1/_2$ lin. lata; infimum paululo brevius, cum acumine minore. Stam. 3 paulo longiora; filamenta lin.; antherae 3 paulo longiores 2 lin.. Germen ovato-subrotundum, pilosum, plerumque abortiens. Stylus stamina quidquam superans, superne subincurvus. Stigma depresso-capitatum. *In sylvis primaevis provinciae Rio de Janeiro: Martius.* ♃.

9. D. *tejucensis Martius;* foliis ovato-lanceolatis, elongatis, acuminatis, subtus vaginisque sericeo-villosis; racemo terminali, pubescente: ramulis divaricatis, brevibus, 4-5-floris; petalis obovatis, obtusis. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Caulis 3 ped. et ultra, superne divisus in ramos patentes viridi-purpurascentes, pube brevi flavescenti-albidâ; internodia inferiora 2-3 poll., superiora 8 lin. vaginisque abscondita. Folia 6 in apice ramorum, patentia, longe acuminata, basi inaequalia, nervis 11-15 striata, supra nitida, margine ciliata, subtus pilis longis albidis sericeis, majora $5^1/_2$-6 poll., $1^1/_2$-$1^3/_4$ poll. lata. Vaginae arctae, striatae, extus oreque pilis fuscescentibus, 9 lin.; illae ad ramos aphyllae, membranaceae, demum intus fissae et inde in lobos 2 ovatos acuminatos terminatae, 9-10 lin.. Racemus erectus, 4 poll., totus pube densâ sordide albâ; rhachis vix flexuosa; ramuli 2-4 lineas ab invicem remoti, rarius suboppositi, fere horizontales, 3-6 lin., 4-5-rarius 3-6-flori; floribus approximatis in pedicellis lin.. Bracteae reflexae, lineari-lanceolatae, acuminatae, extus pilosae, inferiores 8-9 lin., superiores 3-4 lin.; bracteolae late ovatae, acuminatae, con-

concavae, pilosae, $1^1/_2$-2 lin.. Cal. foliola elliptica, obtusa, pilosa; superius crassius, apice fornicatum, 4 lin., 2 lin. latum; 2 inferiora $4^1/_2$ lin., ad margines glabros tenuiora et caerulea. Petala caerulea, apice fere rotundata, $5^1/_2$-6 lin., 4 lin. lata: infimum paululo brevius. Stamina inferiora paululo longiora, calycem subaequantia; filamenta $1^1/_2$ lin.; antherae subaequilongae, caeruleae, $2^1/_2$ lin.. Germen plerumque abortiens, parvum, glabrum. Stylus staminibus brevior, saltem in floribus abortivis. *Ad cataractam Tejucensem Provinciae Rio de Janeiro: Martius.* ♃.

10. D. *thyrsiflora Mikan;* foliis elongato-lanceolatis, acutis, utrinque vaginisque glaberrimis; thyrso terminali, pyramidali; ramulis subtrifloris glabris; petalis subrotundis. — *Mikan Del. Fl.* et *Faun. brasil. Fasc.* I. *Bot. Reg.* 682. *Loddig. Bot. Cab. t.* 1196.

Caulis plerumque solitarius, teres, 3-4 ped., basi fere poll. crassitie, herbaceus, basi vaginis foliorum emarcidorum, superne foliis tectus, simplicissimus vel apicem versus ramo uno alterove apice folioso, cujus internodia inferiora remotiora. Folia striata, nervo medio subtus elevato basi purpurascente, saepius 10 poll., 2 poll. lata, (subinde multo breviora et inde ovato lanceolata), basi angustata. Vaginae cylindricae, arctae, truncatae, ore integro nudo plerumque purpurascente, inferiores longiores, superiores sensim decrescentes. Pedunculus communis angulatus, viridis. Pedicelli teretes, purpurascentes, apice reflexi, inferiores 8 circiter lin., superiores sensim breviores. Bracteae lanceolato-lineares, acuminatae, pedicellos superantes, virides, infimae majores. Cal. foliola ovalia, obtusa, concava, extus cyanea, intus alba, nonnunquam ante explicationem rubicunda; supremo latiore. Petala obtusa, profunde cyanea, basi alba, calyce majora; 2 superiora subrotunda, infimo angustiore obovato. Filamenta subteretia, 3 inferiora paulo longiora. Antherae erectae, ovatae, obtusiusculae, basi emarginato-bifidae, flavae, latere (?) dehiscentes, 3 superiores inferiorumque media contiguae, inferiorum laterales separatae et cornuum instar divergentes. Germen ovali-subtrigonum, glabrum, virescenti-albidum. Stylus rectus, filiformis, obsolete triqueter, germine fere duplo longior illique basi concolor, apice purpurascens. Stigma trilobum: lobulis orbiculatis, virescens. *Mikan. In nemorosis siccis prope Sebastianopolin et Tocajam.* ♃.

11. D. *procera Martius;* foliis oblongis, utrinque attenuatis, acuminatis, supra glaberrimis, subtus glabriusculis; vaginis ciliatis; racemo terminali, denso, pubescente; ramis brevibus, patentissimis, 4-6-floris; petalis obovatis, obtusis. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Caules cespitosi, simplices, erecti, 6-8 ped., inferne crassitie pollicis; internodia glabra, inferne 3-4, superne $^1/_2$ poll., vaginis tecta. Folia in apicibus caulium approximata, basi aequaliter attenuata in speciem petioli crassi canaliculati, firma, nervis 19-21 striata, margine nuda, 7-8 poll., $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll. lata. Vaginae superiores se invicem arcte vaginantes, coriaceae, glabrae, ore pilis brevibus fuscis, 9-12 lin., 8 lin. diam.. Racemus strictus, 4-6 poll.; pedunculus crassus, uti rhachis ramulique

pube brevissimâ subferrugineâ; ramuli inferiores remoti, 4-6 lin., superiores valde approximati breviores, horizontales, apice floriferi; pedicelli approximati, $^1/_2$ lin.. Bracteae refractae, lanceolatae, acuminatae, dorso pubescentes, virides, caeruleo-striatae, inferiores 6-9 lin., superiores sensim minores. Bracteolae pedicellis duplo fere longiores, ovatae, acutae. Cal. foliola crassa, late elliptica, obtusissima, glabriuscula, extus caerulea, intus alba; supremum crassius magisque concavum, 6 fere lin., 4 lin. latum. Petala late obovata, obtusissima, violacea, basi alba, 7 lin., $4^1/_2$ lin. lata; infimum paulo minus et dilutius violaceum. Stam. superiora paulo breviora: medio breviore; filamenta plana, oblonga, $^3/_4$ lin.; antherae quidquam conniventes, $3^1/_2$ lin., superiores paulo breviores. Germen globoso-trigonum, glabrum, plerumque abortiens. Stylus dimidium antherarum aequans, vel brevior. *In humidis prope Villa da Caxoeira Provinciae Bahiensis: Martius.* ♃.

12. D. *inaequalis Presl;* foliis ellipticis, acuminatis, sessilibus, basi inaequilateris, (utrinque glaberrimis); paniculae ramis divaricatis rhachique pubescentibus; (petalis ovatis). *Presl* in *Reliqu. Haenk. Fasc.* II. *p.* 140.

Caulis angulatus, glaber. Folia 4-5 poll., 15-18 lin. lata, utrinque glaberrima, multinervia, latere superiore angustiore basi acuto, inferiore latiore rotundato. Vaginae poll. et longiores, cylindraceo-ventricosae, truncatae, ore ciliato-villosae, lineâ laterali decurrente insertioni folii oppositâ pubescentes. Panicula oblonga, 4 poll. longior, composita; pedunculus poll. angulatus, pube brevi et molli; rami divaricati, angulati, pubescentes, 5 lin.. Bracteae lineares, acuminatae, glabrae, inferiores ramis paniculae duplo longiores, superiores illorum longitudine. Bracteolae $^1/_2$ lin. longae, cordatae. Pedicelli erecti, glabri, bracteolis vix longiores. Cal. laciniae 4 lin., oblongae, obtusae: exteriore latiore et longiore. Petala ovata, caerulea, calyce minora. Stam. 6, fertilia. Filamenta brevissima, fere nulla. Antherae aequilongae, lineares, truncato-obtusae, erectae, basi filamento insertae, loculis parallelis. Germen ovato subglobosum. Stylus longus, cylindricus, apice arcuato-incurvus. Stigma simplex. *Presl. In Panama et in montanis provinciae Huanoccensis Peruviae: Haenke.* ♃.

13. D. *oxypetala Hook.;* foliis ellipticis, basi apiceque attenuatis, (glabris); racemo terminali; pedicellis subbifloris; petalis ovatis, acutis. *Hooker* in *Bot. Mag.* 2721. *Lodig. Bot. Cab. t.* 1440.

Planta, ut videtur parva, caule obliquo, simplici v. furcato, tereti; foliorum vaginis cylindricis, striatis, quidquam pubescentibus, (serius fuscis) tecto, inferne squamoso. Folia in apice caulis vel rami approximata, circiter 5, alterna, integra, striata, marginibus quidquam incurvis, glaberrima praeter basin subtus puberulam, (in ic. laete viridia, basi in speciem petioli brevis attenuatâ violacea, 4-5 poll., $1^1/_2$-2 poll. lata.) Racemi 3-4 poll.; rhachi validâ, flexuosâ; pedicellis remotis, bifloris, (pallide viridibus): superioribus brevissimis, inferioribus ($^1/_2$ poll.) longis deflexis. Bracteae ad pedicellos floresque parvae ovatae fuscae. Cal. foliola 3 ovata, acuta, patentia, venosa, (petalis

vix duplo breviora.). Corolla (10 lin. diam.) petalis ovatis, acutis, patentibus, rubellis (dorso pallidioribus) venosis, basi maculâ albâ, ($2^1/_2$ lin. latis.) Stam. erecta, 3 interiora, 3 exteriora; filamenta brevissima; antherae lineari-oblongae, (obtusae), purpureae, basi albidae, apice poris 2 dehiscentes. Germen sphaericum. Stylus filiformis. Stigma obtusum. *Hooker. Habitat?* ♃.

14. D. *gracilis Nees et Mart.*; racemo terminali; foliis lanceolatis; longissime acuminatis, glabris; floribus hexandris. *Nees et Mart.* in *Nov. Act. Ac. Nat. Cur.* XI. *p.* 14. *t.* 2.

Caulis longus, gracilis, subsimplex, angulosus, glaber, nodis remotis geniculatus et saepe decumbens. Vaginae inferiores truncatae amplae, membranaceae, subtiliter striatae, hirsuto-ciliatae; superiores cuspidatae, in folium lineari-lanceolatum desinentes, uno latere fissae, cuspidis foliolique marginibus longe ciliatis, suturâ brevi, ciliatâ, e sinu fisso decurrente. Folia 3-4 in apice caulis, 5-poll., basi angustata, margine ciliis tenerrimis, basin versus longioribus; vaginis oblique truncatis, glabris, striatis, longe ciliatis. Racemi solitarii vel gemini, petiolati, poll.. Pedunculus angulosus, villosus, nudus. Flores parvi, fasciculati. Spatha generalis sub quovis fasciculo eundem superans, lineari-lanceolata, cuspidata, ciliata; spathellae aridae, membranaceae, ovatae, ciliatae. Pedicelli calycis longitudine pubescentes. Calycis foliola elliptica, obtusa, glabra. Petala subrotunda, calyce parum longiora, dilute caerulea. Stamina 3 petalorum 1 respondentia filamentis brevioribus, antheris longioribus; 3 altera filamentis longioribus, antheris brevioribus; stamen calycis foliolo tertio respondens imperfectum, et sterile ut videtur. Filamenta et pistillum ut in caeteris. *Nees et Mart.* *Circa viam Filisbertiam Brasiliae.*

b. *staminibus* 5.

15. D. *interrupta Martius;* foliis late lanceolatis, longe acuminatis, utrinque pubescentibus; vaginis villosis ciliatisque; racemo terminali, elongato: ramulis brevibus, reflexo-patentibus, 2-3-floris; petalis rotundatis. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Rami subangulosi, puberuli, foliorum vaginis omnino tecti, floriferi computato racemo pedales; internodia inferiora 10 lin., superiora $^1/_2$ poll.. Folia circiter 7, valde approximata, basi attenuata et subaequalia, nervis 17-19 striata, utrinque pube brevi molli, ciliata, 7 poll., $1^3/_4$-2 poll. lata. Vaginae striatae, extus villis appressis reflexis fuscescentibus, fere poll., superne 5 lin. diam.. Racemus strictus, 8 poll.; pedunculus uti rhachis recta ramulique pube molli brevi; ramuli inferiores alterni, remotiusculi, 4-5 lin.; superiores saepius subopposit vel subternatim aggregati, ut racemus inde quasi interruptus, 2 lin., patentissimi cum apice recurvo; pedicelli brevissimi, pubescentes. Bracteae reflexae, fuscae, extus puberulae, ciliatae; inferiores lanceolatae, longe acuminatae, 5-8 lin; superiores e basi ovata subulato-acuminatae, 3 lin.. Bracteolae pedicellis longiores, lin., late ovatae, fuscae. Cal. foliola parum concava, extus pilis mollibus; supremum paulo crassius ovatum acutum 4-$4^1/_2$ lin.; 2 in-

feriora obtusiuscula, 4 lin.. Petala obtusissima, caerulea, basi paululum attenuata, sat magna. Stam. 5, calyce paulo breviora, 2 superiora breviora; filamenta lineari-lanceolata, $^3/_4$ lin.; antherae superiores $1^3/_4$, inferiores $2^1/_2$ lin.. In floribus, quos examinavimus, pistillum vix ullum. *In sylvis ad Almada Provinciae Bahiensis: Martius.* ♃.

16. D. *hirtella Martius;* foliis lanceolatis, acuminatis, utrinque vaginisque ciliatis piloso-villosis; racemo terminali: ramulis erecto-patentibus, 3-5-floris; calycibus villosis. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined..* D. *puberula β* fol. latioribus; calycibus villosis. *Nees et Martius* in *Nov. Act. Ac. Leop. Caes.* XI. *p.* 13.

Rad. fibrae fusco-lanatae. Caulis 2-3 ped., erectus, angulosus, inferne simplex, glaber, superne dichotome ramosus pilisque sparsis; internodia media 4-$5^1/_2$ poll., nuda, basi vagina aridâ, fuscâ, aphyllâ, acuminatâ, extus hirtellâ, ciliatâ, 1-$1^1/_4$ poll., primum tubulosâ, demum longitudinaliter fissâ et inde lobis 2 acuminatis terminatâ; rami terminales floriferi cum racemo 4-8 poll., vaginis tecti, pilis canescentibus densis reversis: internodiis quam vaginae brevioribus: infimo vaginâ villosâ striatâ in acumen longum linguiforme utrinque pilosum protractâ, demum fissâ. Folia 3, basi subaequaliter angustata, nervoso-striata, supra pilis subsetosis, subtus pube breviore mollioreque, $4^1/_2$-$5^1/_2$ poll., 10-16 lin. lata. Vaginae se invicem vaginantes, pallidae, 6-7 lin.. Racemus erectus, 3-$5^1/_2$ poll.; pedunculus compresso-angulosus, villoso-hispidus; rhachis angulosa, pubescens uti ramuli alterni, angulo acuto patentes, apice confertim 3-5-flori, inferiores 3 6 lin., superiores lin.; pedicelli vix ultra lin.. Bracteae patentes, anguste lanceolatae, acuminatae, extus pilosae, longe ciliatae; infima 15-24 lin.; inferiores $^1/_2$-1 poll., superiores ramos vix superantes. Cal. foliola anguste oblonga, obtusiuscula, dorso villosa, marginibus glabra, 4 lin., $1^1/_2$ lin. lata. Petala caerulea, late obovata. Stam. 2 superiora paulo breviora; filamenta lanceolato-subulata, fere lin.; antherae 2 lin.. Styl. stamina aequans, apice inflexus. Stigma suborbiculatum. *In Brasilia: Ser. Princ. M. Neowied.* ♃.

17. D. *puberula Nees et Martius;* foliis lanceolatis, acuminatis, supra villosis, subtus vaginisque glabris; racemo terminali; florum fasciculis 3-5-floris, subsessilibus; calycibus glabris. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined..* D. *puberula α* fol. angustioribus; calycibus glabris. *Nees et Martius* in *Nov Act. Acad. Leop. Caes.* XI. *p.* 13.

Caulis glaber; rami floriferi $5^1/_2$ poll., vaginis tecti: internodiis inferioribus 5 lin. glabris, superioribus 2-3 lin., villosis. Ad ramos internodiaque inferiora vaginae aridae, fuscae, ciliatae, acuminatae: suprema apice foliaceo linguiformi supra hirtello; omnes demum longitudinaliter fissae. Folia 3, approximata, basi subaequaliter angustata, nervoso-striata, supra pilis appressis, subtus glabra, margine scabra, 3-$4^1/_2$ poll., 9-12 lin. lata. Vaginae se invicem vaginantes, ciliatae, glabrae praeter lineam retrorsum villosam, 8 lin.. Racemus rigidus, $3^1/_2$ poll.; pedunculus angulosus, hispidus, poll.; ramuli patentissimi, inferiores remoti, lin.

longi, superiores approximati vix ulli, ita ut florum fasciculi subsessiles; pedicelli glabriusculi, lin.. Bracteae reflexae, anguste lanceolatae, acuminatae, ciliatae, inferiores 6-9, superiores 3-4 lin.; infima foliacea, supra hirta, 2 poll.. Bracteolae fuscae, lin.. Cal. foliola elliptica, obtusa, utrinque glabra, $5^1/_2$ lin.. Petala caerulea, late obovata. Stam. 2 superiora paulo breviora; filamenta basi dilatata, apice subulata; antherae 2 lin.. Pistillum abortiens, minimum. *In Brasilia ad viam Filisbertiam: Ser. Princ. M. Neowied.* ♃.

18. D. *radicalis Nees et Martius;* foliis ellipticis, acuminatis, utrinque glabriusculis; scapis radicalibus, divaricato-decumbentibus, vaginatis, aphyllis; racemo terminali, congesto, hispido. *Nees et Martius* in *Nov. Act. Ac. nat. Cur.* XI. *p.* 11. *t.* 2.

Radix fasciculata, grosse fibrosa. Caules fere ped., angulosi, inferne aphylli, villosi; spathis 2 remotis, sacci instar clausis, margine oblique ovatis, ciliatis, scariosis, tenere striatis, villosis; e spatha tertia, simili, foliosa superior caulis pars assurgit, vaginis sulcatis, truncatis, margine setoso-ciliatis tecta. Folia 3-4, spithamaea, ($5-7^1/_2$ poll., $2^1/_2-2^3/_4$ poll. lata), basi angustata, attamen sessilia, integerrima, supra pube vix conspicuâ, inferne, excepto nervo medio, subglabra, paullum arcuato-striata et transversim cancellata, margine ciliata. Scapi florigeri e nodo crasso ad basin caulis, geniculato-deflexi, 2-5-poll., simplices vel ramosi, plerumque 2-articulati, structurâ caulis vaginisque similibus; e basi vaginae inferioris fibrae radicales longae. Flores terminales. Panicula conferta (capitato-spiciformis, $^1/_2$-$1^1/_4$ poll.); rami breves, 3-4-flori, singuli spathâ latâ, ovatâ, longe acuminatâ, margine villis longis ciliatâ, ramuli longitudine. Pedicelli breves; spathellâ lanceolatâ, longe acuminatâ, villosâ. Flores magnitudine formâque TRAD. *virginicae.* Foliola calycina externe villosa. Petala calyce duplo longiora, tenera, obovata, basi angustiora, caerulea, basi maculâ albâ. Stamina calycis fere longitudine; filamenta glabra; antherae basi subsagittatae, flavae, apice caeruleae, dorso venosae, introrsum apice dehiscentes. Pistillum parvum, saepe abortiens. Saepe etiam paniculae inveniuntur, quarum ne unus quidem flos ad evolutionem pervenit. Bacca vel capsula baccata, non dehiscens, calyce marcescente vestita, oblonga, trisulcata, obtusa, $^1/_2$ poll., receptaculo seminum centrali. Semina rugosa, angulosa, introrsum quasi convoluta, in loculis uniserialia. *Nees et Mart. In sylvis primaevis, in sylvis ad Xipoto fluvium prov. Minas geraës Brasiliae.* ♃.

19. D. *rhizophya Martius;* foliis oblongis, acuminatis, basi longe attenuatis, utrinque setoso-pilosis; scapis radicalibus aphyllis, vaginatis; racemo terminali, subcapitato, hispido. *Schultes fil.* in *Martius Pl. Brasil. ined.*.

Folium basi attenuatum in speciem petioli $^1/_2$ poll., canaliculati, rufo-villosi, nervoso-striatum, utrinque pilis setosis appressis, subtus densioribus mollioribusque, fere pedale, $2^3/_4$ poll. latum. E nodo rhizomatis pilis appressis aeneis hispidi laxe vaginati fibrae aliquot radicales et scapus 4 poll., vaginis tectus, hirsutus. Vaginae membranaceae, fuscae, striatae, extus setoso-villosae; in-

fimae obtusae 2-6-lin., mediae obtusae cum acumine, fere poll.; superiores acuminatae. E vagina infima subinde flos solitarius et altero latere scapus similis, sed brevior. Racemus capitulum referens, poll.; ramuli angulo acuto patentes, uti rhachis bracteaeve, strigoso-pilosi, breves, 3-4-flori; pedicelli 3-fere lin., hispidi. Bracteae ramos aequantes vel paulo superantes, lanceolatae, acuminatae, 6-8 lin.. Bracteolae ovatae, concavae, acuminatae, 3 lin.. Cal. foliola oblonga, obtusa, extus villosa, latiora quam in D. *radicali*, 4-4¼ lin.. Petala violacea (?), obovata cum acumine brevi obtuso. Stam. 5 subaequalia; filamenta gracilia, ¾ lin.; antherae 2½ lin.. Germen pyramidato-ovatum, trigonum, glabrum. Stylus stamina paulo superans. Stigma truncatum. *In sylvis ad Almada Provinciae Bahiensis haud procul ab Oceano: Martius.* ♃.

c. *Dubiae.*

20. D. *mexicana Presl*; foliis sessilibus, elliptico-lanceolatis, acuminatis, basi acutis, (glaberrimis); paniculae ramis divaricatis. *Presl in Reliqu. Haenkean. Fasc.* II. *p.* 140.
Caulis, ut videtur, pede vix longior, erectus, angulatus, glaber, ramosus aut simplex. Folia 4 poll., 1½ poll. fere lata, supremum basi paulo acutius. Vaginae 4-6 lin., parum ventricosae, apice truncatae et externe villosulae. Panicula terminalis, pedunculata, composita, erecta, multiflora, 2-poll.. Pedunculus rhachisque angulati; rami semiteretes, horizontales, singuli basi bracteâ lineari-lanceolatâ, acuminatâ, velutino-pubescente, fere aequilongâ; inferiores 5 lin., bracteâ duplo breviores. Pedicelli brevissimi, basi bracteis ovatis, acuminatis, membranaceis, lin.. Flores? Cal. in fructu persistens; laciniis erectis, lanceolatis, obtusis, 5 lin.. Petala, quoad rudimenta, non incrassata. Caps. calyce vix longior, ovato-subglobosa, trigona, polysperma. Sem. trigona, nigra. *Presl. In Mexico. Haenke.* ♃.

21. D. *ovalifolia Presl*; foliis sessilibus, ovalibus, acuminatis, basi rotundatis, (glaberrimis); vaginis lineâ longitudinali pubescentibus; paniculae ramis divaricatissimis; bracteis infimis longissimis. *Presl in Reliqu. Haenk. Fasc.* II. *p.* 140.
Caulis ultra ped., erectus, angulatus, glaber, ramosus. Folia 5 poll., 2 poll. lata, sessilia, vel superiora brevissime petiolata, ovato-oblonga s. ovalia, utrinque glaberrima, multinervia. Vaginae 8 lin., ventricoso-cylindricae, apice truncatae, ciliato-villosulae, lineâ longitudinali folii insertioni oppositâ pubescentes. Panicula terminalis, 1½ poll., oblonga; pedunculo poll. angulato; ramis 5 lin., reflexo-divaricatis. Bracteae lineari-lanceolatae, acuminatae, glabrae, paniculae ramos aequantes; infimae 2 poll., lanceolatae, acuminatae, deflexae. Bracteolae ovatae. Nec flores nec fructum vidi et ex habitu huc retuli. *Presl. In Panama: Haenke.* ♃.

1470. CARTONEMA.

1. C. *spicatum R. Brown Prodr.* 1. *p.* 271. *Ferd. Bauer ill. Fl. Nov. Holl. t.* 7. *Smith Rees Cycl. Suppl.*

Herba pubescens, pilis laxis, facie fere Philydri. Radix infra fibras tuberosa. Caulis simplex v. parum ramosus, foliosus, (erectus, fere ped.). Folia linearia, elongata, amplexicaulia, (caulem superantia, apice flaccida, acuminata, basi canaliculata, ped. et ultra, 2-3 lin. lata, superiora breviora). Spica multiflora, terminalis, (erecta, $3^1/_2$ poll.). Flores flavi, sessiles, bibracteati. Bractea altera subtendens, (9-18 lin.), altera interior lateralis, minor, (4 lin.), utraque foliacea, persistens, (lanceolata, acuminata. Cal. laciniae lanceolatae, acuminatae, concavae, sub florescentia patentes, 7 lin., dein erectae, 10 lin., dorso pilis laxis longis. Petala rotundato-obovata, obtusissima, basi quidquam angustata, obsolete undulata, 9 lin., 7 lin. lata; emarcida non incrassata, sed persistentia. Stamina suberecta, corollâ multoties breviora; filamenta subulata, sub lente superne parce glandulosa, lin.; antherae obtusae, basi emarginatae, loculis 2 ad latera longitudinaliter dehiscentibus, filamenta aequantes. Germen ovatum, trigonum, leviter glanduloso-pilosum, in stylum subulatum stamina paulo superantem et apice paululum decurvum attenuatum. Stigma capitatum, barbatum. Capsula ovato-trigona, in stylum persistentem attenuata). *R. Brown* (et ad icon.) *In nova Hollandia tropica.* ♃.

1471. COTTENDORFIA.

1. C. *florida Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.* Folia linearia, basi vix dilatata, longissime et subulato-acuminata: acumine convoluto-teretiusculo haud pungente, parum crassa, tenacia, integerrima, supra glauco-cinerea, subtus pelliculâ albidâ squamuloso-tomentosâ, 3-6 ped., 4-6 lin. lata. Scapus 8 ped.. Panicula ampla, erecta, laxa; rhachi rectâ, glabrâ. Rami alterni, horizontaliter patentes, $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll. a se invicem remoti, compressi, glabri, 3-5 poll.; ad eorum basin spatha patens, lanceolata, longe acuminata, concava, integerrima, arida, nervoso-striata, primum floccosa, demum glabriuscula, 6-9 lin.. In apicibus ramorum ramuli 5-6 valde approximati, undique patentes varieque incurvi, a basi ad apicem dense spicatim 30-60-flori, 1-3 poll.; rhachi angulosâ, glabrâ. Ad eorum basin spatha arida, patens v. reflexa, lanceolata, acuminata, $1^1/_2$-2 lin.. Flores solitarii, approximati, sessiles, patentes; basi spathellâ calyci subappressâ, ovatâ, acuminatâ, concavâ, sub lente ciliolatâ, $^3/_4$-1 lin.. Cal. ovatus, persistens; laciniae erectae, convexae, ovatae, obtusae, coriaceo-membranaceae, glabrae, in siccis fusco-virentes: 2 superiores $1^1/_4$-$1^1/_2$ lin., lin. latae; inferior paululo brevior et minus obtusa. Petala aequalia, sub anthesi erecto-patentia et marginibus vix sibi incumbentia, marcescendo approximata, elliptica, obtusa, parum crassa, tenuiter nervosa, $2^1/_2$-3 lin., $1^1/_2$ lin. lata, alba, sicca sordide rufescentia. Stam. corollâ lineâ fere breviora; filamenta applanata et basin versus levissime dilatata, tenuia, 2 lin.; antherae obtusae, flavae, $^1/_2$ lin.. Germen lanceolato-pyramidale, obtuse trigonum, per sulcos tripartibile, lin. vel paulo ultra; vulvulis lanceolatis, acuminatis, concavis, coriaceis, intus nitentibus, ut videtur demum apice introrsum dehiscentibus; ovulis minimis, 2-6? ovato-oblongis, acutis. Stylus vix ullus, crassiusculus, trigonus. Stigmata semel vel bis torta, nec contorta, glabra, fere lin.. *In editis lapidosis Serra de Sincorâ Brasiliae: Martius.* ♃.

1472. DYCKIA.

1. D. *densiflora;* foliis brevibus, lanceolatis, acuminatis; spicâ multiflorâ, densiusculâ; spathis spinuloso-denticulatis, flores subaequantibus. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*

Folia cespitosa, e basibus imbricatis et squamarum calycinarum Cynarae instar gibbis, superne argenteo lepidotis et squamuloso-ciliatis, 8-15 lin. latis abrupte attenuata in acumen lanceolatum vel pyramidali-subulatum, rigidissimum, pungens, patens, canaliculatum, *marginibus* revolutum, albide lepidotum, 15-18 lin., basi 4-5 lin. latum; spinis fuscis, patentissimis, lin.. Scapus erectus, teretiusculus, rubens, tomento sordide albido parco, 14-17 poll.; spathis infimis foliaceis 14-18 lin.; superioribus remotioribus, appressis, ovatis, acuminatis, minus lepidotis, inaequaliter denticulatis, 6-9 lin.. Spica racemosa, stricta, 20-24-flora, densior quam in reliquis, 3-7 poll.; rhachi angulosâ, tomento helvolo. Flores patentes. Pedicelli crassi, vix lin., tomentosi; basi spathis caulinis supremis similibus sed brevioribus, minus denticulatis, flores aequantibus vel paulo superantibus, superioribus iisdem fere brevioribus, subcucullatis, 4-7 lin.. Cal. foliola ovata, acuta, coriacea, ciliata, dorso puberula, 4 lin., 2-3 lin. lata. Cor. aurantiaca; petala superne leviter patentia, obovato-rhombea, obtusa, undulata, crassiuscula, 5 lin., superne $3^1/_2$-$4^1/_2$ lin. lata. Stam. calycem vix aequantia; filamenta $3^1/_2$-4 lin., primum ad $^2/_3$, demum basi tantum connata; antherae ovato-oblongae, obtusae, explosae apice reflexae, $1^1/_4$ lin.. Pistillum primum longitudine filamentorum, demum corollam superans. Germen pyramidali-oblongum, acutum, trilobum, tripartibile, glaberrimum. Stylus subnullus. Stigmata 3, patenti-reflexa, apice bifida. *In monte Morro de Villa Ricca Brasiliae: Martius.* ♃.

2. D. *dissitiflora;* spicâ elongatâ, multiflorâ; floribus remotis; spathis subintegerrimis, calyce acutiusculo fere brevioribus. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*

Folia? Scapus basi subflexuosus, dein erectus, tomento subpulverulento, demum glabriusculus, 2 ped.; spathis remotis, subappressis, fere pungentibus, e basi ovata acuminatis, tomentoso-lepidotis, demum glabris, ciliatis, rarius spinâ unâ alterâve, 5-12 lin.. Spica 20-flora et ultra, ped.; rhachi subflexuosâ, tomento pulverulento sordido, uti pedicelli subhorizontales 1-$1^1/_4$ lin.; spathis patentibus, ovatis, acuminatis, subcucullatis, tomentosis: superioribus 2-3 lin., inferioribus 4-6 lin.. Cal. foliola elliptica, acuta, concava, ciliolata, squamuloso-tomentosa, $3^1/_2$-4 lin., $1^1/_2$-$2^1/_2$ lin. lata. Cor. in siccis rufo-lutea; petala spatulato-rhombea, obtusa, undulata, 5-6 lin., superne 3-5 lin. lata. Stam. corollâ paululo breviora; filamenta ad medium usque connata; antherae ovato-lanceolatae, acutae, 2 lin.. Germen pyramidale, trilobum. Styl. brevissimus, crassus; stigmata crassiuscula, in siccis convoluta, simplicia? Differt a *D. densiflora:* scapo graciliore, minus tomentoso, magis compresso, remote parceque vaginato; spicâ elongatâ; floribus multo magis remotis longiusque pedicellatis; spathis subintegerrimis, calyces

vix aequantibus; antheris majoribus magisque sagittato-emarginatis, acutis; stigmatibus vix bifidis. *In petrosis ad Sincora Prov. Bahiensis: Martius.* ♃.

5. D. *rariflora;* foliis lineari-lanceolatis, recurvo-patentibus; spicâ rariflorâ; spathis scapi ciliolato-serrulatis, floralibus calycem acutiusculum subaequantibus. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.* — β scapo robustiore; spicâ majore; spathis floralibus calyce emarginato paulo brevioribus.

Rad. subtuberosa; radiculis flexuosis. Folia extima recurvo-patentia, interiora erecto-patentia, rigida, $2^1/_2$-6 poll., medio 2-3 lin. lata, basibus dilatatis tenuioribus subtus albide squamulosis fimbriatis sese ambientia, dein lineari-lanceolata cum acumine pungente, supra concava glabra, subtus albide squamulosa, margine recurvo spinis retrorsum hamatis, fuscescentibus, 1-$1^1/_2$ lin.. Scapi basi foliis aliquot similibus sed minoribus, suberecti, stricti, parce tomentosi, 5-16 poll.; spathis subappressis: inferioribus lanceolatis 7-12 lin., superioribus ovato-lanceolatis acuminatis 4-6 lin., subpungentibus, dorso parce tomentosis. Spica stricta, circiter 6-flora, $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll.; flores remoti, subhorizontales v. quidquam reflexi. Pedicelli tomentosi, $^1/_2$ lin.; spathis late ovatis, acuminatis, subcucullatis, extus tomento parco, margine scabriusculis, 3-4 lin., $2^1/_2$ lin. latis. Cal. foliola elliptica. acuta v. acutiuscula, rarius leviter emarginata, parce ciliata, crasse coriacea, rubra, $3^1/_2$ lin.. Cor. aurantiaca; petala obovato-rhomboidea, obtusa, undulata, crassiuscula, 5 fere lin., superne 3 lin. lata. Stam. corollâ breviora; filamenta ad $^2/_3$ in cylindrum connata, 3 lin.; antherae ovato-lanceolatae, obtusae cum mucrone, apice subrecurvae, $1^1/_4$ lin.. Pistillum primum staminibus brevius, demum eadem paulo superans. Germ. pyramidali-oblongum, acuminatum, trilobum. Styl. subnullus; stigmata patentia, canaliculata, bifida. Caps. in calyce, ovato-subtrigona, viridi-fusca. In β scapus magis flexuosus, densius vaginatus, $13^1/_2$ poll.; spathae infimae magis spinoso-dentatae. Spica 6 poll., 16-flora. Spathae florales 2-$3^1/_2$ lin.. Cal. foliola 5 lin., magis tomentosa, obtusa et fere semper emarginata. Corolla paulo saturatior; petala 4 lin.. Antherae magis pyramidales, mucrone vix ullo, lin. fere longae. *In Serra de Villa Ricca Brasiliae: Martius.* ♃.

1473. NAVIA.

1. N. *caulescens Martius;* caudice adscendente; capitulis pluribus, remotiusculis, multifloris, in bractearum axillis sessilibus. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.* — β *minor;* caudice breviore; foliis angustioribus; capitulis minoribus.

Radix e fibris tenacibus atrofuscis. Caudex simplex vel superne ramo simili, crassitie pennae cygneae vel digiti, 3-8 poll., foliorum basibus persistentibus vestitus. Folia in caudicum apicibus dense congesta, undique patentia, basibus dilatatis, glabris arcte sese amplexantia, lanceolata v. anguste lanceolata, acumi-

nata, subcoriacea; supra in siccis virentia cum glaucedine et primum villis fasciculatis, demum glabra; subtus ferruginea et villis densioribus; 2-3½ poll., 3-7 lin. lata; margine spinulis crebris, parvis, patentibus. Scapus simplex, strictus, saepe oblique adscendens, primum floccoso-tomentosus, demum glabriusculus, 6-14 poll.; spathis v. bracteis lanceolatis, acuminatis: inferioribus spinuloso-serratis 6-10 lin.; mediis basi tantum serratis capitula *aequantibus*, *superioribus* iisdem paulo brevioribus. Capitula in spatharum axillis sessilia, solitaria, rarius gemina, terminalia terna, ovata, 3-5 lin.; rhachi villosâ. Flores sessiles, dense imbricati et fere sexfarii; basi spathellâ late ovatâ, acuminatâ, cucullato-concavâ, primum floccosâ, demum glabriusculâ, 2 lin., 1½ lin. latâ. Cal. laciniae glumaceae, glabrae, striatae: 2 superiores ovato-lanceolatae, complicatae, acutae, acute carinatae, 2½ lin.; inferior praeter carinam obtusam a superioribus tecta, paulo brevior et tenuior, minus complicata. Cor. albida, 3½ lin.; petala linearia, superne lanceolata, acuta, trinervia, ½ lin. lata. Stam. corollam subaequantia; filamenta capillaria, erecta, in defloratis flexuosa et nutantia; antherae dorso paulo supra basin affixae, lin.. Pistillum staminibus paulo longius. Germen subprismaticum, subtruncatum et dein attenuatum in stylum subulatum tripartibilem. Stigmata filiformia, ultra lin.. Caps. coriaceo-callosa, ovato-rotundata, obtusa cum acumine, obtuse trigona, per sulcos facile *tripartibilis*, 1½ lin., introrsum per *dissepimenta* et extrorsum per capsulae sulcos valvularumque suturas ad ⅓ usque dehiscens, ita ut capsula primo visu 6-valvis: valvulis subcylindrico-cymbiformibus cum acumine, extus virescenti-fuscis, intus nitidis fuscis. Sem. plerumque 5, subinde 2-6 in singulo loculo, ovata, obtusa, atrofusca, utrinque prominentiâ parvâ umbilicari, e quibus costae prominulae. β differt: caudice bipollicari vel subnullo, oblique adscendente; foliis magis lineari-lanceolatis, 1½-4 poll., 2½-4½ lin. latis, supra magis glaucis; scapis minus erectis minusque rigidis, subinde fere procumbentibus, 3-6 poll.; capitulis rarioribus, nunquam tam exacte hexastichis, 2-4 lin., 3-12-floris; spathis floribusque minoribus. *In terra pingui ramis putridis tecta ad flum. Japura, ad Cupati, in rupibus Araracoara Brasiliae: Martius.* ♃.

2. N. *acaulis Martius;* capitulo solitario, in centro foliorum subsessili. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*

Radix e fibris flexuosis, atris. Caudex nullus vel poll., oblique adscendens, foliorum basibus vestitus. Folia rosulata, basibus spinuloso-dentatis sese amplexantia, lineari-lanceolata cum acumine brevi acuto, utrinque glabra, supra glaucescenti-viridia, subtus fuscescentia, 2½-5 poll., 2-3½ lin. lata; margine spinulis crebris parvis patentibus. Capitulum subsessile vel in scapo lanato vix 3 lin., ovatum, 4-5 lin. longum latumque. Flores densissime imbricati, inferiores 2-3 natim fasciculati in axillis spatharum lanceolatarum, acuminatarum, pungentium, denticulato-*spinosarum*, *patentium*, 5-8 lin.; superiores solitarii in axillis spatharum sensim *minorum*. Ad basin floris singuli spathella calycem aequans vel paulo superans, ovata, acuminata, cucullato-concava, carinata, 3 fere lin.. Cal. laciniae subpungen-

tes, dorso crassiore in siccis fuscescentes, margine membranaceo albidae, trinerves, lanceolatae, acuminatae, complicato-concavae, carinatae, $2^1/_2$ lin.. Cor. albida, 4 lin.; petala lineari-lanceolata, acutiuscula, obsolete trinervia, $^1/_2$ lin. lata. Stam. corollâ paulo breviora; filamenta filiformia; antherae versatiles, obtusae, $^3/_4$ lin.. Pistillum corollam subaequans. Stylus ad medium fere usque tripartitus; lobis filiformibus, erecto-patentibus. Caps. ovata, obtuse trigona, obtusa cum mucrone, per sulcos tripartibilis, $1^1/_2$ lin., ab apice ultra medium usque per valvularum suturas dorsales dehiscens, ita ut valvulae medio septiferae esse videantur; valvulis extus virenti-fuscis, intus nitidis badiis, ovatis; loculis circiter 6-spermis. Sem. ovato-subrotunda, atrofusca, eleganter costata. *In rupibus ad Araracoata Brasiliae: Martius.* ♃.

1474. BONAPARTEA.

1. B. *juncea Ruiz et Pav.;* foliis subulatis, canaliculatis, culmo longioribus; spicâ compositâ, thyrsoideâ. *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 38. *t.* 262. *Haw. Syn. p.* 68. (quoad charact. ex *R.* et *P.;* quoad descriptionem vero ad Agav. *geminifloram*). Tillandsia *juncea Poir. Enc.* VIII. *p.* 508. Acanthospora *juncea Spreng. S. Veg.* II. *p.* 25. Misandra *juncea Dietr.*

Tota furfure canescente obsita. Radix brevis, turbinata, fusca, superne verticillatim valde fibrosa: fibris bipollicaribus, flexuosis, divisis. Culmus solitarius, $1^1/_2$ ped. et ultra, erectus, solidus, teres, simplicissimus, undique foliosus, foliorum basibus convolutis omnino tectus. Folia imbricata, numerosa, inaequalia, basi amplissima; radicalia patenti-reflexa; intermedia patula; caulina erecta. Spica terminalis e spiculis 7-12 in thyrsi formam aggregatis. Spiculae oblongo-lanceolatae, compressae, multiflorae, inferiores breviores. Flores imbricati, distichi, sessiles. Bracteae oblongae, acutae, cymbiformes, coriaceo-scariosae. Cal. persistens, hinc convexus, inde planus, coriaceo-scariosus, helvolus; foliolis oblongis, in se invicem convolutis: exteriore semiprismatico, oblique bifido in lacinias ovatas; interius oppositum duplo angustius integerrimum concavum amplexans. Petala lineari-lanceolata, receptaculo affixa, marcida, persistentia, violacea, convoluta. Filamenta subulata, plana, basi tenuissima, corollae longitudine. Antherae sagittatae, bisulcae, biloculares, utrinque longitudinaliter dehiscentes, luteae. Stylus filiformis. Stigmata oblonga. Caps. ovato-pyramidata, trigona, trisulca, calyce obvoluta, fusca: valvulis simplicibus, cymbiformibus, medio septiferis. Semina oblongo-linearia, basi angustata, setâ longâ terminata. *Ruiz et Pav.. In Andium Peruviae nemoribus versus Muña supra arbores et saxa.* ♃.

Obs. Passim confusa cum Agave *geminiflora Brande*, quam confer, et cui foliis tantum similis. An huc forte Tillandsia *calamifolia Salisb. Ms. Trans. Hortic. Soc.* I. *p.* 270, cum eandem nomine Bonaparteae accepisset?

2. B. *strobilantha Ruiz et Pav.;* foliis ensiformibus, culmo brevioribus; spicâ simplici, strobiliformi. *Ruiz et*

Pav. Fl. peruv. III. *p.* 39. *t.* 263. Tillandsia *strobilantha* *Poir. Enc.* VIII. *p.* 308. Acanthospora *conantha* *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 25. Misandra *strobilantha Dietr.*

Radix brevis, crassa, fusca, fibrosissima; fibris verticillatis, filiformibus, flexuosis; fibrillis capillaribus. Culmus erectus, teres, articulatus, solidus, striatus, glaber, inferne foliosus, superne squamosus, 2-3-ped.. Folia imbricata, acuta, dense striata, supra glabra, subtus purpurascentia, squamis fulvescentibus furfuraceis, punctata, margine inflexa, amplexicaulia, inferne convoluto-vaginantia. Squamae culmum vestientes oblongo-lanceolatae, convoluto-vaginantes, appressae, striatae, extus squamulis furfuraceis, purpurascentes. Spica solitaria, terminalis, ovata, strobiliformis. Flores plures, imbricati, sessiles. Bracteae ovatae, acumine brevi, margine superiore purpureae, striatae; nonnullae intermediae retusae; exteriores acutae. Cal. oblongus, triqueter, coriaceo-scariosus, trifidus; laciniis in se invicem convolutis, incisuris obliquis. Petala alba; laminis oblongo-obovatis, patentibus; unguibus linearibus, in tubi formam convolutis. Filamenta subulata. Antherae luteae. Capsula trigona, colore paleaceo, calyce obvoluta, trisulca; valvulis simplicibus, cymbiformibus, medio septiferis. Sem. oblongo-linearia, setâ terminata. *Ruiz et Pav.. In Andium Peruviae nemoribus supra arbores, in sylvis Chicoplaya.* ♃

3. B. *vittata Martius;* foliis ensiformibus, vittatis, subtus squamulosis, caule brevioribus; spicis tribus, densis, in capitulum congestis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. brasil. ined.*

Rad. fibrosa. Folia suberecta v. erecto-patentia, basi ventricoso-dilatata, apice acumine acuto inermi, integerrima, fere plana, striata, vittis transversis purpurascentibus 3-4 lin. latis, supra glabra, subtus squamulosa, 12-16 poll., medio 10-13 lin., basi 2-2¼ poll. lata. Caulis simplex, strictus, teres, glaber, 1½-2 ped., inferne foliis similibus, sed basi parum dilatatis, obsoletius fasciatis, 4-8 poll., 7-10 lin. latis, superne transeuntibus in spathas scapum involventes, internodiis longiores, lanceolatas, acuminatas, 1½-3 poll.. Capitulum late ovatum, 1¾ poll., e spicis 3 densissimis, spathis ovatis acuminatis earum longitudine subtensis. Rhachis glabra. Flores sessiles, imbricati, solitarii; ad singulorum basin spatha arcte involvens, calyce ½-2 lineis brevior, ovata, primum acutiuscula apiceque fornicata, dein obtusa, nitida, glabra, 6-9 lin.. Cal. 6 lin., ultra medium subaequaliter trifidus; laciniae subspiraliter convolutae, oblongo-ovatae, obtusae, glabrae, virides, margine purpurascentes, in siccis pallide fuscae. Petala alba, dorso leviter virescenti-striata; laminis oblongo-spatulatis, obtusis, 4 lin., 2 lin. latis; unguibus linearibus, in tubum convolutis, longitudine calycis. Stam. corollâ paulo breviora; filamenta subfiliformia, albo-virentia; antherae oblongo-lineares, basi emarginatae. Germen pyramidato-ovatum. Styl. longitudine staminum, albus. Stigmata convoluta virescentia. Sem. in receptaculo centrali, lineari-scobiformia. *In arboribus sylvarum Prov. Paraënsis Brasiliae: Martius.* ♃.

1475. TILLANDSIA.

I. *foliis angustioribus, plus minus canaliculato-subulatis.* *)

a. *scapis 1-2-floris.*

1. *T. *usneoides;* lepidoto-hirta, argentea; caule ramoso, flexuoso, (dependente, sub-) triangulari; foliis 3-4-nis, (filiformi-) linearibus; floribus terminalibus, (solitariis, sub-) sessilibus. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth* I. *p.* 290. T. filiformis, ramosa, intorta, scabra. *Linn. Spec.* 411. *Willd. Spec.* II. *p.* 15. *Lam. Enc.* 1. *p.* 619. *Poir. Enc.* VII. *p.* 672. T. pedunculo unifloro, brevi; caule ramoso, filiformi, flexuoso, pendulo; fol. subulato-filiformibus. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 43. *Meyer Essequeb. p.* 146. *Mich. bor. Am.* 1. *p.* 195. *Pursh Fl. bor. Am.* 1. *p.* 217. *Elliott Carol. p.* 351. *Leconte* in *Ann. Lyc. N. Hist. N. York* 1826. II. *p.* 129. T. (STREPSIA) *usneoides Nutt. gen.* 1. *p.* 208. *Sloane Jam.* 77. *hist.* 1. *p.* 191. *t.* 122. *f.* 2. 3. *Pluk. Alm. t.* 26. *f.* 5. *Petiv. Gaz. t.* 62. *f.* 12. RHIZOMORPHA *ochreata Achar. Syn. p.* 391. FUCUS *filum Esp. Fuc. t.* 20. (utraque cortice soluto, monente *Agardh in litt. ad div. Römer.*) — β foliis crassioribus, densius magisque argenteo-lepidotis.

„RENEALMIAE *Plumieri* solo fructu, eoque minus diverso, differunt ab ejusdem CARAGUATIS; consultius visum haec duo genera combinare, quam difficile et tamen ambigue distinguere.“ *Linn.*. Planta USNEAE ad instar ex arboribus dependens; tota squamulis furfuraceis densissimis, scariosis, anguste lineari-lanceolatis, patentibus vel subappressis, canescentibus vel fuscescenti-argenteis tecta. Radix tenuis, capillaris. Caules laxi, varie et subinde subspiraliter torti, obsolete triangulares, vix teretes uti apud *Ruiz* et *Pav.*, basin articulationum versus attenuati, graciles, 1-4 ped.; rami similes. Folia plerumque 3-4 in fasciculum approximata, in apicibus caulium etiam alterna remota, basibus dilatatis striatis vaginantia, angustissime linearia, dorso convexa, supra subcanaliculata et inde fere filiformia, patentia vel varie flexa, 3/4-2 poll.. Flores solitarii, vix terminales sessiles uti apud *Kunth*, sed potius uti apud *Ruiz* et *Pav.* in pedunculo ramulum referente oppositifolio suberecto unifloro, bracteis 2-3 involucrati: quarum exterior folium omnino refert basi paulo magis dilatatum, interior similis, sed multo brevior; tertia, si adest, adhuc minor; omnibus lepidoto-hirtis, interiore tamen parcius. Cal. coriacei laciniae se invicem involventes, lanceolatae, acutae, in siccis pallide fuscae, dorso nervis 3 striatae, glabrae vel parce lepidotae. Corolla purpurea. Capsula linearis, triquetra, mucronata, glabra, calyce triplo fere longior; valvulis exterioribus mucronatis, nervo medio notatis, sub-

*) Cl. *Lindley* TILLANDSIAS in 2 sectiones dividit, nempe: 1. *stigmatibus simplicibus*, (hûc T. *maculata, parviflora, pulchra? bulbosa*); 2. *stigmatibus apice dilatatis* (T. *tenuifolia Jacq.*); divisio, quae in vivis forte utilis, in siccis vero et ex descriptionibus imperfectis tantum notis haud applicanda.

stramineis; interioribus acutis, paulo ultra lin. latis, intus in siccis castaneis, sec. *Ruiz et Pav.* purpureo-fulvis. Semina oblongo-linearia, dilute fulva, pappo longo pallide helvolo. Specimina Americae borealis nullo modo differunt a meridionalibus. — β nullo alio charactere distinguendum nisi caulibus foliisque quidquam crassioribus magisque teretibus, densius lepidotis et omnino argenteis, nitentibus, floribus paulo majoribus. *In arboribus a Virginia ad Brasiliam usque; β prope Chapultepec Mexicanorum.* ♃.

2. T. *trichoides Humb.* et *Bonpl.;* glabra; caule ramosissimo; ramis capillaceis, implicatis, teretibus; floribus solitariis. (?) *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth* I. p. 290. T. filiformis, ramosa, intorta, glabra. *Reliqu. Willd. Ms.* Viscum caryophylloides. *Sloan. jam.* I. p. 191. t. 122. f. 3.

Facies Usneae. Rami glabri, nigri, flexuosi, implicati. Folia marcida. *Kunth.* Caules facie et formâ pili equini nigri; flores sessiles. *Willd.*. *In Cuchilla de Guanaguana et prope Caripe Cumanensium, ut ceterae species arboribus adhaerens.*

Obs. Specimina brasiliensia T. *usneoidis* inter, quae cls *Martius* legit, caules plures longosque vidimus vetustos, qui, ob corticem lepidoto-hirtum solutum et dejectum, filiformes, glabri, nigricantes, *Rhizomorpham* vel pilum equinum simulant; qui vero apice ramos gerunt lepidoto-hirtos et nullo modo a Tillandsia *usneoide* distinguendos. An T. *trichoides Humb.* et *Bonpl.* ad specimina talia constituta? An ad talia specimina Rhizomorpha *ochreata Achar.* et Fucus *filum Esper?*

3. T. *xiphioides Ker;* (foliis ligulato-attenuatis, canaliculato-carinatis, scapo unifloro brevioribus); corollâ tubuloso-trifidâ; limbi tripetaloidei laciniis reflexo-obliquis, tubo gracili, spathâ incluso, duplo brevioribus. *Bot. Reg. t.* 105.

Folia radicalia, pauca, multifaria, patentia, ligulato-attenuata, basi fere $^1/_2$ poll. lata, 3 fere poll., canaliculato-carinata. Scapus 5 fere poll., strictus, totus vaginatus, teres, crassitie pennae scriptoriae, internodiis utrinque sulco lato impresso pro flore ramove, terminatus spathâ bivalvi, 1-florâ, erectâ, $2^1/_2$ poll. longâ, viridissimâ, aequali: valvulis involuto-conniventibus, lanceolatis, postice impressis, cavo laterum culmi simili. Folia culmi cuncta spathacea, disticha, alterna, internodiis longiora, subfuscescentia, striatula, glabra. Flos sessilis, erectus, fragrans, albus. Cal. inclusus, herbaceus, rigens, $1^1/_2$ poll., foliolis lineari-attenuatis, tubum corollaceum involventibus. Cor. circiter 4 poll.. Tubus linearis, elongatus, tereti-trigonus, subinclusus, crassitie fere pennae corvi. Limbus exsertus, totus reflexus; laciniis obovato-oblongis, apice rotundatis, crenulato-erosis. Stam. tubo breviter exserta. Filamenta capillaria, basi dilatata. Anth. luteae, sagittato-lineares. Germen triquetro-pyramidatum, 3-loculare, loculis polyspermis. Stylus continuus, stamina longe superans. Stigma subclavatum, resinâ fuscâ, induratâ obductum indeque filiferum, filis ad antheras usque dependentibus. *Bot. Reg.*. *In Buenos Ayres.* ♃.

4. T. *virescens Ruiz et Pav.;* pedunculo unifloro, foliorum longitudine; bracteâ solitariâ, convolutâ; foliis lineari-subulatis; capsulâ virescente. *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 43. *t.* 270. *f. b.*

Cespitosa, pumila, leprosa, canescens, prolibus numerosis, poll.. Radix fibrosa, brevissima. Folia imbricata, disticha, inferne cauli appressa, superne divergentia, reflexa, basi striata. Pedunculus axillaris, solitarius. Bractea solitaria, patula, uniflora, oblonga, convoluta, striata. Cal. paleaceus, brevis. Petala vix calycem superantia, apice patula. Caps. calyce duplo longior, virescens; valvis interioribus purpureo-atris. Semina minima, fulvescentia, papposa. *Ruiz et Pav.*. *In praeruptis calidis Peruviae, frequenter in Huanuci Provincia.* ♃.

5. T. *capillaris Ruiz et Pav.*; pedunculo subunifloro, capillari, foliis lineari-subulatis triplo longiori, glabro; caule dichotomo. *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. p. 42. t. 271. f. c.

Cespitosa; prolibus numerosis, aggregatis; incana, squamis minimis, furfuraceis, densissimis. Rad. brevis, fibrosa, capillaris, albido-fusca. Caules foliosi, 1-2-palmares. Folia imbricata, disticha, confertissima, erecto-patula, tandem reflexa, canaliculata, basi striata, semiamplexicaulia. Pedunculi axillares, erecti, leviter striati, glaberrimi, 1-rarius 2-flori, basin versus unifolii, superne nudi. Bractea solitaria, oblonga, nervosa, glabra, convoluta. Cal. laciniae convolutae, coriaceo-scariosae, atroviolaceae. Petala calyce vix longiora, albida. Antherae lutescentes. Caps. linearis, calyce duplo longior; valvulis exterioribus pallescentibus; interioribus callosis, nitidis, atro-violaceis. Semina oblongo-linearia; stipite piloso, albo. Differt a T. *recurvata*, cui affinior, prolibus numerosis magis leprosis; caulibus dichotomis; foliis confertissimis, latioribus, brevioribus, erecto-patulis, basi angustis; scapis capillaribus, foliis triplo longioribus, nitidis, glaberrimis; bracteâ solitariâ, 1-florâ, nudâ, obtusâ, convolutâ; capsulâ virescente. *Ruiz et Pav.*. *In Peruviae locis calidis, copiose in muris et supra arbores.* ♃.

6. T. *uniflora Humb.* et *Bonpl.*; foliis distichis, linearibus, canaliculatis pedunculisque lepidoto-tomentosis, argenteis, unifloris. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* I. p. 290.

T. *recurvatae* valde affinis; diversa tamen foliis rectiusculis, pedunculis lepidoto-tomentosis, unifloris. An eadem cum T. *virescente Ruiz* et *Pavon?* Parasitica, cespitosa. Radices et caulis prorsus ut in T. *recurvata*. Folia squamulis argenteis ubique tomentosa, basi vaginantia, rectiuscula, $2^1/_2$ poll.. Vaginae ut in T. *recurvata*. Pedunculus terminalis solitarius, erectus, basi vaginâ foliiferâ, 3 poll. et longior. Bracteae imbricatae, ovatae, acuminatae, striatae; exterior lepidoto-tomentosa. Flores non vidi. Capsula virescens, glabra, semipollicaris. *Kunth.* Conf. T. *Bartrami Ell.* *In locis alsis prope Chilpancingo Mexicanorum.*

7. T. *Bartrami Elliott*; foliis e dilatata basi subulatis, canaliculatis, pruinosis, erectis; scapo simplici, foliis breviore, bifloro. *Elliott Sk. Bot. of S. Carol. and. Georg. p.* 379.

Cl. *Elliott* huc spectare videtur T. *monostachya Bartr. Trav.* p. 59, quam cls. *Nuttall* ad T. *tenuifoliam* ducit. Cls. *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 23. sub T. *Bartrami Ell.* adducit etiam T. *unifloram H. et Bonpl.*. An huc vel ad T. *Nuttallianam*: T. *Bar-*

trami *Leconte* in *Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York* 1826. II. p. 129? *In Georgia.* ♃.

8. *T. *recurvata;* cespitosa; foliis subdistichis, subulatis, canaliculatis, argenteo-lepidoto-tomentosis, recurvo-patentibus, pedunculo subbifloro paulo brevioribus; bracteis 1-2, acuminatis, calycem subaequantibus. — T. fol. subul., scabris, reclinatis; culmis unifloris; glumâ biflorâ. *Linn. Spec.* 410. *Willd. Spec.* II. *p.* 14. *Lam. Enc.* 1. *p.* 618. *Hort. Kew.* ed. 2. II. p. 204. *Aubl. Gujan.* 1. *p.* 302. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 195. T. cespitosa, pruinosa; fol. subulatis. recurvatis; scapo setaceo, foliis longiore, summitate subbifloro. *Pursh Fl. sept. Am.* 1. *p.* 217. *Nutt. gen.* 1. *p.* 208. *Leconte* in *Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York* 1826. II. *p.* 129. T. caule subramoso; fol. linearibus, distichis, lepidoto-tomentosis; pedunculis bifloris. *Meyer Essequeb. p.* 146? *Link Enum. p.* 308. T. paras. parva pruinosa, scapo tenui, bifloro *Browne Jam.* 194. *Sloane Jam.* 77. *Hist.* 1. *p.* 190. *t.* 121. *f.* 1. — *α* pedunculis bracteisque leviter lepidotis. T. *recurvata Swartz Obs. bot. p.* 121. T. pedunculo bifloro, foliis paulo longiori, leproso; foliis subulatis, declinatis erectisque. *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. p. 42. t. 271. f. a. — *β* pedunculis bracteisque glabris. T. *recurvata;* fol. distichis, linearibus, canaliculatis, lepidoto-tomentosis, argenteis, recurvatis; pedunculo glabro, bifloro. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth* I. *p.* 291.

In *α* apud *Swartz:* „Radices filiformes, confertae, albidae. Caules aggregati, simplices, l. folia caulem constituentia basi vaginantia. Vaginae foliorum alternae, semiamplexantes. Folia filiformi-subulata, compressa, plano-convexa, subcanaliculata, apice recurva, pubescentia, squamis minutis cinereis farinosa. Pedunculi terminales e medio foliorum, filiformes, teretes, 2-3 poll.. Spatha diphylla, biflora; foliola aequalia, lanceolato acuminata, concava, erecta, farinosa. Flos unus sessilis; alter pedunculatus intra spatham. Spatha monophylla unicuique flori. vaginans, lanceolata, glabra, cinerea, florem includens. Cal. foliola lanceolata, concava, glabra, fusco-rubra. Petala lanceolata, caerulea, apice obtusa, a calyce fere inclusa. Filamenta basi corollae inserta, subulata. Antherae oblongae, luteae. Germen oblongum. Stylus brevis, crassus. Stigma obtusum simplex. Caps. longa, teres, subulata, trigona; valvulis revolutis. Semina numerosa, pappo capillari." Apud *Ruiz et Pav.:* „Cespitosa; prolibus numerosis, aggregatis, palmaribus, erectis, bifidis simplicibusque, undique canescenti-furfuraceis. Folia alternatim disticha, imbricata, basi latiora, subulata, supra canaliculata; inferiora recurvata; intermedia patentia subhorizontalia; superiora erecta longiora. Pedunculi solitarii, filiformes, foliis paulo longiores, erecti, obsolete striati, basin versus unifolii, biflori. Bracteae 3, flores amplexantes, lanceolatae, acutae, erectae, appressae; exteriore majore acutiore. Cal. in flore purpurascens. Petala subviolacea. Antherae incarnatae. Cap-

Capsula linearis, cylindrica, calyce fere triplo longior: valvulis duplicatis: exterioribus albido-paleaceis; interioribus purpureo-fulvescentibus. Semina fulva; stipite papposo, piloso." Cls. *Kunth* de planta sua, quae ad β spectare videtur, sequentia monet: „Cespitosa; radices crassiusculae, teretes. Caulis ramo uno alterove, densissime foliosus, sub-1½ poll.. Folia acuminata, squamulis argenteis ubique tomentosa, basi vaginantia, apicem versus recurvata, 1½ poll.. Vaginae sulcatae, ut folia lepidoto-tomentosae. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, basi vaginâ foliiferâ subbipollicari. Bracteae imbricatae, ovatae, acutae, striatae; exteriores lepidoto-tomentosae; interiores fuscescentes, glabrae. Calycem haud vidi. Caps. teretiuscula, obtusa, virescens, glabra, nitida, ½ poll. et longior. Sem. papposa. An vere T. *recurvata?* An T. *monostachya?*" *In Carolina, Georgia et Florida: Pursh; in Jamaica: Swartz; in Portorico: Bertero; in St. Barthelemy; in Essequebo: Meyer; prope Cumana, Mexico et Acapulco: Humb. et Bonpl.; in Peruvia: R. et Pav.; in Brasilia: Martius; in insulis Bahamensibus.* ♃.

Obs. Utraque varietas promiscue provenit in Brasilia et nullo alio charactere distinguenda, nisi α foliis densius lepidoto-tomentosis magisque argenteis; pedunculis plerumque apicem versus parce lepidotis; bracteis semper fere lepidotis; β bracteis fere glaberrimis vel rarissime squamulis parcis. Specimina bahamensia et caribaea inter, quae nullo modo a brasiliensibus differunt, easdem invenimus varietates, et tertiam aliam mediam quasi utramque inter: pedunculis glabris, bracteis lepidotis. Ad quam harum varietatum spectet planta Americae borealis nescimus; idem valet de planta essequeboënsi, ad quam *Sloane* cum? ducitur a clo *Meyer*, et quae forte diversa. Cum varietas α saepissime etiam pedunculis unifloris occurrat, confundi posset cum Till. *uniflora Humb. et Bonpl.*, quae vero diversa et quam confer. Till. *virescens Ruiz et Pav.* omnino differt: pedunculis unifloris, foliorum longitudine; bracteâ solitariâ; capsulâ virescente et staturâ minore.

b. *spicis solitariis.*

9. T. *humilis Presl;* foliis argenteo-lepidotis, recurvato-arcuatis, imbricatis, lanceolato-linearibus, apice subulatis, basi dilatatis; spicâ laxiusculâ, simplici, sessili, pauciflorâ; bracteis calyce brevioribus calyceque lepidoto-argenteis. *Presl* in *Reliqu. Haenk. Fasc.* II. *p.* 125.

Radices longae, filiformes. Caulis 3 poll., erectus, simplicissimus, undique foliis imbricatis tectus. Folia 4 fere poll., basi ultra lin. 4 lata, creberrima, acumine longo, lineari-subulato, canaliculato, recurvato-arcuato. Spica pollicaris, oblonga, 5-flora, erecta. Rhachis flexuosa. Bracteae ovatae, mucronulatae, coloratae, striatae, margine scariosae, infimae 4, superiores 5 lin. longae. Cal. bracteâ fere duplo longior, coloratus, laciniis ovato-lanceolatis, acutis. Cor. laciniae ovatae, acutae, patentes. Capsula? *Presl.* *In Chili: Haenke.* ♃.

10. T. *paleacea Presl;* foliis densissime argenteo-paleaceis, lineari-subulatis, canaliculatis, reflexis; spicâ simplici, pauciflorâ, contractâ; bracteis glabriusculis, calycis longitudine. *Presl* in *Reliqu. Haenk. Fasc.* II. *p.* 125.

Caulis ½ ped., adscendens, ramosus, vaginis foliorum imbricatis obtectus. Folia 30 lin., basi 2 lin. lata, horizontaliter patentia, undique vaginisque squamis argenteis lanceolatis, patentibus obtecta, apice in acumen tenue attenuata. Pedunculus 2 poll., erec-

tus, vaginis striatis, acutis, imbricatis, squamoso-paleaceis. Spica pollicaris, oblonga, quadriflora, floribus imbricatis. Bracteae ovato-oblongae, acutiusculae, striatae, squamis rotundatis, argenteis, ultra 4 lin. longae, superiores calvescentes. Cal. glaber, longitudine bracteae, laciniis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis. Cor.? *Presl.* *In Chili: Haenke.* ♃.

11. T. *loliacea Martius;* cespitosa; foliis brevibus, subulatis, convoluto-canaliculatis, basi dilatatis, densissime retrorsum argenteo-paleaceis; spicâ simplici, distichâ, flexuosâ, 4-7-florâ; bracteis ovatis, lepidotis, calyce glabro brevioribus. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*

Elegans, cespitibus argenteis fere Saxifragarum ad instar. Rad. fibrosa. Folia subimbricata, erecto-patentia patentiave, rigidula, e basibus ovatis amplexantibus subulata et subteretia, 7-14 lin., undique paleis ovato-lanceolatis, acutis, retrorsum patentibus. Scapi simplicissimi, suberecti, superne flexuosi et argenteo-lepidoti, inferne glabriusculi, $2^1/_2$-4 poll. Vaginae internodiis longiores, ovatae, inferiores arctae acuminatae, superiores subventricosae, acutiusculae, argenteo-lepidotae, 3-6 lin.. Spica 1-$1^1/_2$ poll., fructu delapso spicam Lolii fere referens: rhachi argenteo-lepidotâ. Flores rhachi approximati; ad singuli basin spatha calyce $^1/_3$ brevior, acutiuscula v. obtusa, 2-3 lin., $1^1/_2$-2 fere lin. lata. Calyx ad $^2/_3$ partitus, 3 fere lin.; laciniae oblongo-ovatae, obtusiusculae, glabrae vel margine squamulis raris, capsulâ 4-plo breviores. Caps. linearis, trigona, truncata cum mucrone subpungente, 9-10 lin.; valvulis extus virentibus, intus nitide badiis: exterioribus $^4/_5$ lin., interioribus paulo ultra lin. latis. Semina pallide fusca, paulo ultra lin., pappo helvolo. Differt a T. *paleacea:* foliis non reflexis multo brevioribus; scapo foliis 3-4-plo longiore; spicâ minus contractâ, distichâ; calyce bracteis longiore; a T. *heptantha:* staturâ multo minore coloreque; a T. *capillari,* cui habitu affinis: spicae forma, scapo bracteisque lepidotis. *In rupibus Provinciae Bahiensis Brasiliae: Martius.* ♃.

12. T. *heptantha Ruiz et Pav.;* spicâ septemflorâ, distichâ; petalis albis, apice violaceis; foliis ensiformi-subulatis, acutissimis, (utrinque cano-subtomentosis). *Ruiz et Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 41. T. *heptandra Poiret* (sphalmate).

Proles nonnullae aggregatae. Radix fibrosa. Scapus subpedal. erectus, simplicissimus; squamis oblongis, semiamplexicaulibus, acutis. Folia sibi invicem incumbentia, subimbricata, canaliculata, utrinque incana, subtomentosa, integerrima. Spica terminalis, simplicissima, sub-7-flora. Flores distichi, sessiles; bracteâ lanceolato-oblongâ, concavâ, purpureo-violaceâ. Caps. oblonga, obsolete trigona, basi acuta. Semina oblonga, pappo capillari multiradiato, rufa. *Ruiz et Pav.. In praeruptis calidis Peruviae, ad Tarmae et Huanuci Provinciarum tractus.* ♃.

13. T. *narthecioides Presl;* foliis glabris, linearibus, planis, apice subulatis, basi dilatatis; spicâ racemosâ, simplicissimâ; floribus distichis, patentibus; bracteis glabris, ca-

lycis longitudine; capsulâ lineari-elongatâ. *Presl* in *Reliqu. Haenk. Fasc.* II. *p.* 125.

Radices longae, copiosae. Caulis ½ ped., erectus, simplicissimus, basi creberrime foliosus, reliquâ parte vaginis alternis oblongis, acutis, striatis, subimbricatis obtectus. Folia 8 poll., erecta, apice canaliculata, basi dilatatâ 3 lin. lata. Spica 4 poll., erecta, simplicissima; rhachi flexuosâ compressâ. Flores distantes, fere horizontaliter patentes. Bracteae 4 lin. longae, oblongae, obtusae, striatae, glabrae. Cal. glaber, laciniis oblongis, obtusis. Caps. 15 lin., trigona, mucronata, valvis externe rugoso-venosis, interne fuscis, nitidulis, dein recurvatis, subtortis. Semina lineari-oblonga, fusca. Pappus elongatus, semine multoties longior. *Presl.* *In Guayaquil: Haenke.* ♃.

14. T. *triglochinoides Presl;* foliis argenteo-lepidotis, linearibus, planis, apice subulatis, canaliculatis, basi dilatatis; spicâ simplicissimâ; floribus distichis, erectis, adpressis; bracteis glabris, calycis capsulaeque longitudine. *Presl in Reliqu. Haenk. Fasc.* II. *p.* 125.

Specimen defloratum habitu et dimensionibus foliorum caulis spicaeque *narthecioidi* accedens; sed foliis lepidotis et floribus erectis, adpressis diversum. Spica stricta, erecta, disticha. Bracteae 4 lin., ovato-oblongae, obtusae, striatae. Cal. *narthecioidis.* Caps. oblonga, trigona; valvulis erectis, obtusis. *Presl. In Guayaquil: Haenke.* ♃.

15. T. *pruinosa Swartz;* spicâ simplici, (ovatâ); spathis imbricatis; foliis lanceolato-linearibus, reclinatis spathisque squamuloso-tomentosis. *Swartz Fl. ind. occ.* 1. *p.* 594. *Willd. Spec.* II. *p.* 14.

Non confundenda cum *recurvata*, quae foliis lineari-subulatis, pedunculis radicalibus et spathis bifloris diversa. Planta 2-3 poll.; radiculis filiformibus, simplicibus, rigidis, crispis. Caulis brevissimus, foliosus. Folia radicalia vaginantia, margine convoluta, reclinata s. horsum vorsum flexa, squamis creberrimis, subimbricatis (nec adpressis), laceris, albidis, micantibus tomentosa; vaginis latis, ovatis, ventricosis, membranaceis, striatis; caulina imbricata, radicalia aequantia et similia, vaginis amplexicaulibus, nec basi ventricosis. Spica poll., ovata, acuta; floribus subdistichis. Spathae imbricatae, ovatae, acuminatae, undique squamoso-tomentosae. Petala spathis longiora, caerulea. Caps. oblonga, acuminata, triquetra, glabra. *Swartz. In arboribus Jamaicae.* ♃.

Obs. An huc vel potius ad T. *setaceam: T. pruinosa*; foliis lanceolatis, acuminatis, recurvis, squamis ciliatis tectis; spicâ simplici; bracteis imbricatis, obtusis, tomentosis. *Smith* in *Rees Cyclop.* n. 12, quae e Brasilia provenire dicitur et in qua: Caulis pedalis et ultra, simplex, foliosus. Folia radicalia pedalia, varie patentia, basi poll. fere lata, sed cito attenuata in acumen longum, plana, undique tecta squamis nitidis peltatis: marginalibus planis imbricatis; caulina breviora et angustiora. Spica terminalis, *solitaria*, *simplex*, ovata, pollicaris. Bracteae ovatae, obtusae, concavae. Corolla caerulea, bracteas superans. Capsula oblonga, trigona, glabra.

16. T. *dianthoidea Rossi;* caule simplici; spicâ brevi; foliis radicalibus integerrimis, imbricato-complexis, multifariam divergentibus, canaliculatis, carinatis, ligulatô-subulatis, pelliculâ pruinosâ ex cano glaucescentibus; corollae limbo pa-

tente; staminibus inclusis. *Rossi Catal. H. Modoet.* p. 79. t. 1. et hoc teste: Pourretia *aëranthos*; fol. lineari-lanceolatis, canaliculatis; floribus spicatis, terminalibus; calycibus diphyllis: laciniâ alterâ duplo latiori, apice bifidâ. *Herb. gen. de l'Amat.* T. V. t. 307. *Rossi l. c.* p. 80. t. 2.

Radicis tantum rudimenta in planta culta. Caulis teretiusculus, simplex, adscendens, 3-5 poll., foliis vestitus. Folia radicalia in plures phalanges spiraliter imbricata, amplexicaulia, exteriora recurva, interna erecta v. inflexa, coriacea, rigida, apicem versus triquetra, acuta, integerrima, sericeo-glauca squamis minutissimis, (in ic. 1-2 poll.; caulina cauli appressa, minus acuminata). Spica laxa, 6-10-flora. Bracteae persistentes, ovato lanceolatae, acutae, petaloideae, purpureo-roseae, (in ic. erectae, calycem aequantes, 9 lin.. Cal. lacinia altera lanceolata, acuta; altera duplo latior, ovata, apice bifida.) Cor. calyce longior, gamopetala, tubulosa, trifida; tubo cylindrico, decolore: limbo caeruleo, patente v. reflexo; laciniis oblongis, acutiusculis, integerrimis, (in ic. lineari-spatulatis, obtusiusculis, fere poll.). Stam. medio tubi inserta, inclusa, aequalia, erecta; filamenta subulata, plana, alba; antherae adnatae, lineares, luteae. Germen liberum, rotundate trigonum, polyspermum. Stylus longitudine staminum (v. paulo longior), glaber. Stigma trilobum, viride. *Rossi.* Minime Pourretiae species; proxima T. *strictae*, *setaceae* et *pruinosae*, sed praeter characteres datos calycis structurâ diversa. An huc Amalia *aërisincola Hort. hisp.*? *In Monte Video.* ♃.

17. T. *stricta Soland.*; foliis lineari-lanceolatis, subulatis, canaliculatis, carinatis, canescenti-lepidotis: exterioribus recurvo-patentibus; spicâ simplici, laxiusculâ; bracteis ovatis, cuspidatis, subglabris, calyce glabro longioribus; staminibus inclusis. — T. fol. ligulato-subulatis, canaliculatis, subcostato-carinatis, integerrimis, pelliculâ pruinosâ canescentibus: exterioribus recurvis; spicâ multiflorâ, ovato-oblongâ. *Bot. Mag.* 1529. *Soland. Ms. et ic.* in *Herb. Banks. Ait. Epit.* 375. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 15. *Rossi Catal. pl. h. reg. modoetiens.* p. 82. t. 3.

Rhizoma breve, carnosum. Folia radicalia numerosa, fasciculata, basi imbricata, multifaria, caule stricto, simplici, teretiusculo, foliolis vaginato parum breviora, 6 poll., basi fere ½ poll. lata, pubescentiâ pilosâ. Bracteae subpellucidae, cretaceae, margine rubellae, uniflorae, ovato-ellipticae, ventricoso-concavae, mucronatae, infimis cuspide foliiformi. Flores anguste cylindrici, sessiles, subinclusi. Cal. triphyllo-partitus, tubulosus, connivens, glaber, persistens: laciniis oblongis, attenuatis, pallide rubro-fuscis. Cor. calyce ⅓ longior, primum saturate violacea, demum rubra, tripetalo-partita, subtubulosa: laciniae aequales, subspatulato-ligulatae, obtusae. Stamina erecta, inclusa, aut longitudine corollae. Filamenta subcanaliculata, conniventia. Antherae subsagittatae. Germen pallide viride, oblongum, acuminatum, rotundato-trigonum, trisulcum, stylo superne torto quadruplo brevius; stigmata 3 minuta. Capsula columnaris, obtuse trigona, fusca, crassitie calami, acuminata, bracteam paulo

superans. *Gawl.*. In planta spontanea: folia e basi lanceolata longissime et acutissime subulata, inermia, apice subteretia, exteriora patenti-recurva $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll., media patentia 4-6-poll., interiora erecta, basi 4-6 lin. lata, appresse canescenti-lepidota. Caulis 5-7 poll., glaber, vaginis inflatis cuspide foliiformi 1-$1^1/_2$ poll. terminatis tectus. Spica e floribus circiter 10, subspiralibus, nec distichis, $1^1/_2$-2 poll. longa. Bracteae late ovatae, ventricosae, cuspidatae, glabrae praeter apicem leviter lepidotum, 5-8 lin., 3-4 lin. latae. Cal. laciniae lanceolatae, acutae, glabrae, $4^1/_2$ lin.. Cor. 8-9 lin.. Stamina corollae tubum calyce inclusum vix superantia. *In arboribus prope Rio Janeiro: Solander, Martius.* ♃.

18. T. *setacea Swartz*; foliis lineari-filiformibus, reclinatis, glabris, (subfarinosis); spicâ simplici, (ovato-lanceolatâ); spathis distichis, imbricatis, (ovatis, acuminatis.) *Swartz Prodr. Fl. ind. occ.* 1. *p.* 593. *Willd. Spec.* II. *p.* 12. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 6.

Caulis ped. et ultra, teres, suberectus, undique vaginis alternis, subimbricatis, basi lato-ovatis, apice attenuatis in folia linearisetacea. Folia radicalia caulis fere longitudine, basi vaginantia, imbricata, numerosa, apice setacea, subfarinosa, cinerea, rigida. Vaginae parvae s. basis foliorum tantum dilatata. Spica terminalis, ovato-lanceolata; floribus alternis, distichis. Spathae lato-ovatae, acuminatae, membranaceae, subcoriaceae, equitantes. Flores non vidi. Capsula ovata, acuminata, seminaque ut in congeneribus. T. *angustifoliae* affinis; sed omnino diversa: foliis reclinatis nec erectis; spicâ simplici, nec spicis pluribus alternis. *Swartz.* *In arboribus Jamaicae.* ♃.

Obs. Nomine T. *setaceae Sw.* vidimus specimen ab exc. *Com. a Hoffmannsegg* in Brasilia lectum, quod plurimis quidem convenit, de quo tamen adhuc dubitamus, cum genuinam T. *setaceam Sw. non vidissemus.* In specimine hoc: foliorum fasciculi 3 aggregati, patentes, ramo leviter adhaerentes per fibras radicales sublignosas, teretes, simplices, flexuosas, glabras, cinerascentes, 2 poll., crassitie fili emporii. Folia radicalia numerosa, e basibus dilatatis, ovato-lanceolatis, concavis, erectis, imbricantibus, cinerascenti-lepidotis, 1-$2^1/_2$ poll. longis, 5-9 lin. latis sensim angustata in *laminas lineari-subulatas*, in acumen longum subtrigonum angustatas, convoluto-canaliculatas, leviter carinatas, rigidas sed vix pungentes, arcuatim reflexas vel varie curvatas, integerrimas, primum squamulosas, demum glabras et impresso-punctatas; folia extima, (quae merae vaginae ovatae acuminatae), 1-3 poll.; interiora 5-10 poll., caulem aequantia vel quidquam superantia; *folia caulina infima omnino similia*, sed sensim transeuntia in spathas caulem amplexantes, internodiis longiores, erectas, ventricosas, coriaceas, striatas, integerrimas, dorso dense lepidotas, quarum inferiores in acumen foliaceum subulatum productae, superiores tantum acutae. Caulis v. scapus e foliorum centro, simplex, vaginis absconditus, plerumque incurvus v. subflexuosus, parce *lepidotus*, 6-8 poll.. Spica simplex, lanceolata, disticha, laxiuscula, 6-8-flora, 3-$3^1/_2$ poll.; rhachi angulosâ, flexuosâ, parce lepidotâ. Flores subsessiles, vix rhachi appressi, 4-6 lin. a se invicem remoti. Spathae florales rhachin amplexantes calycesque involventes et aequantes, ovatae, acutae, concavae, integerrimae, coriaceae, nervoso-striatae, canescenti-lepidotae et impresso-punctatae, poll.. Cal. aequaliter ad basin usque 3-partitus, primum spiraliter contortus et lepidotus, demum fere glaber; *laciniae pergamenae*, oblongo-ellipticae, acutiusculae, 9-10 lin., 3 lin. latae. Petala calyce 4 lineis longiora, ut videtur caerulea, spiraliter contorta: laminâ lanceolatâ, acutâ. Stam. corollâ paulo breviora. Capsula 2 fere poll.; valvulae lineares cum acumine rostrato pungente: exteriores $2^1/_2$ lin. latae; interiores nitide atrofuscae $3^1/_2$ lin. latae. Sem. oblonga, fusca $1^1/_2$ lin.; pappo longitudine capsulae, sordide albido, sericeo-nitente.

19. T. *pulchra Hook.*; foliis tenuissime subulatis, canaliculatis, sublepidotis; spicâ simplici; bracteis flore (paulo)

brevioribus, roseis; laciniis corollae albae patentibus, obtusis, stamina superantibus. *Hook. Exot. Flor. t.* 154.

Parasitica ramis arborum leviter adhaerens fibris aliquot simplicibus flexuosis. Folia pleraque radicalia, numerosa, 4-6-poll., basi $^1/_4$ poll. lata, attenuata in apicem longissimum, tenuissimum, integerrima, sulcata, vix farinosa, glauco-virentia. Caules floriferi foliis radicalibus vix longiores, foliis parvis, sursum in bracteas sensim abeuntibus. Spica 2-3 poll., 10-12-flora. Bractea longitudine fere floris, *dimidium* ejusdem *involvens*, ovato-lanceolata, eleganter rosea: inferiores apiculo viridi. Calycis laciniae 3 albae, lanceolatae, appressae; altera ad basin usque partita: omnes bracteâ breviores. Cor. pollicaris, alba, tubulosa; laciniis 3 linearibus, margine imbricatis, basi vix coalitis, apice subdilatatis, patentibus obtusisque, tenerrimis, flaccidis. Stamina corollâ breviora. Filamenta undulata, rugosa; an constanter? Antherae oblongae, flavae. Germen rotundum, viride. Stylus staminibus longior, corollâ brevior. Stigma album, trifidum; laciniis rectis, obtusis, ciliatis. *Hook.*. *In Insula Trinidad: Baron de Schack.*

20. T. *pitiphylla Martius;* caudice incurvo; foliis imbricatis, recurvo-patentibus, lineari-lanceolatis, subulatis, canaliculatis, lepidotis; spicâ simplici, ovato-oblongâ; bracteis ovatis, acutis, glabris, calyce subdiphyllo longioribus. *Schult. fil. Martius Fl. Brasil. ined.*. — *β* major; foliis glabris.

Caudex adscendens et plerumque subarcuatim incurvus, subramosus, 8-12 poll., inferne vestitus foliorum basibus imbricatis, superne densissime foliosus. Folia recurvo-patentia, summa suberecta, dorso leviter carinata, rigidula, juniora dense argenteo-lepidota, vetustiora cinerascentia, $1^1/_2$-3 poll.. Caulis foliis vaginisque absconditus, $1^1/_2$-3 poll.. Folia caulina reliquis similia, sensim transeuntia in spathas ovatas, ventricosas, cuspide foliiformi terminatas, parce lepidotas. Spica 6-multiflora, laxe imbricata, 10-16 lin.. Spathae erectae, subventricoso-concavae, inferiores cuspidatae, superiores acutae, chartaceae, 6-10 lin.. Cal. diphyllo-bipartitus, fere ut in Bonapartea *juncea*, $^1/_2$ poll.; lacinia altera ovato-lanceolata, acuminata, $1^1/_2$ lin. lata; altera paululo longior, ovata, dorso bicarinata, ad $^1/_3$ fissa in lobos 2 acutos. Cor. 10 lin., lactea; petala superne subspatulato-ligulata, obtusa, ad $^4/_5$ in *tubum* approximata, apice patenti-reflexa. Filamenta 5 lin.; antherae $^3/_4$ lin.. Germen ovatum, trigonum, in stylum attenuatum; ovulis appendice setiformi. Stylus stamina paulo superans. Stigmata filiformia, contorta. — *β* non differt nisi staturâ quidquam majore; foliis glabris nec lepidotis. Pro congenere Bonaparteae *junceae* habuissemus ob calycis structuram et ob semina setâ nec pappo terminata; sed valvulae *marginibus introflexis* dissepimenta formant et columna centralis trialata deficit. *In rupibus Provinciae Bahiensis; β in arboribus: Martius*, Ser. Princ. *Neuwied.* ♃.

21. T. *incarnata Humb.* et *Bonpl.;* foliis lineari-subulatis, basin versus valde dilatatis, canaliculatis, canescenti-lepidotis; floribus spicatis, approximatis; bracteis calyce exteriore longioribus, lepidotis. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.*

et *Spec. red. Kunth* I. *p.* 291. T. *striata*; fol. imbricatis, lanceolatis, striatis, squamuloso-pubescentibus; spicâ imbricatâ, solitariâ, oblongâ, pedunculatâ. *Willd. Ms.* (fide *De Schlecht. fil.*).

Caulis strictus, $1^1/_2$ ped., simplex, teres, striatus, glaber, foliosus. Folia linearia, apicem versus subulata, vaginantia, utrinque squamulis canescentibus, densissimis, rectiuscula aut apicem versus recurvata, sub 4-poll., basi 6 lin. lata; superiora multo breviora et angustiora. Spica terminalis, sub 3-poll.. Flores sessiles. Bracteae oblongae, acutae, concavae, striatae, 9-10 lin. longae. Calyx exterior profunde tripartitus, glaber: laciniis lanceolato-oblongis, acutis, concavis, striatis, subcoriaceis, aequalibus; interior sub 3-phyllus, exteriore longior: laciniis lanceolatis, incarnatis, petaloideis. Genitalia vix inclusa. Capsula triquetra, trilocularis, trivalvis, fuscescens, glabra, subpollicaris. Semina papposa. T. *caeruleae* affinis; sed characteribus datis satis distincta. *Kunth.* *Ad fluvium Guallabamba et prope Hambato Quitensium.*

22. T. *caerulea Humb.* et *Bonpl.*; foliis linearibus, canaliculatis, argenteo-lepidotis, reflexis; floribus spicatis, distantibus; bracteis calyce exteriore longioribus, lepidotis. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *Spec. red. Kunth* I. *p.* 291. T. *squamulosa*; fol. filiformibus; reflexis; scapo spathisque squamuloso-pubescentibus; spicae filiformis spathis remotis. *Reliqu. Willd. Ms.* (fide *De Schlecht. fil.*).

Caulis pedalis, simplex, trigonus, basi dense foliosus, argenteo-lepidotus. Folia angustissime linearia, apicem versus subulata, basi vaginantia, 4 poll.. Vaginae argenteo-lepidotae. Spica terminalis, 2 aut 3 poll., sub 7-flora. Flores sessiles; bracteâ oblongâ, acutâ, concavâ, sulcatâ, argenteo-lepidotâ, $^1/_2$ poll.. Rhachis squamulosa. Calyx exterior coriaceus, glaber; interior caeruleus, exteriore duplo longior. Stamina inclusa. Capsula ignota. *Kunth.* *In ripa Macara et juxta Sochipala et Sopilote Mexicanorum.*

23. T. *Karwinskyana*; foliis argenteo-lepidotis; caule simplici, ad apicem usque bracteis vestito; spicâ simplici, flexuosâ; floribus distichis, alternis, remotiusculis; bracteis ovato-oblongis, obtusissimis, glaberrimis, calyce glabro brevioribus; staminibus exsertis.

Radix foliaque radicalia desunt. Caulis erectus vel parum flexuosus, inferne foliis, superne squamis ocreiformibus omnino tectus, cum spica pedalis, inferne crassitie pennae aquilinae. Folia caulina inferiora erecta caulique subappressa, e basi dilatata vaginante subulato-acuminata, convoluto-teretiuscula, canaliculata, rigida et subpungentia, striata, undique argenteo-lepidota: squamulis sub lente orbicularibus centro impressis et puncto rubro-fusco, $2\text{-}3^1/_2$ poll., superiora sensim minora et cuspides quasi in squamis vaginantibus formantia, dein transeuntia in squamas alternas, caulem arcte vaginantes, obtusissimas, 9-11 lin. longas, superne in siccis purpurâ suffusas, apice margineque membranaceas, infe-

riores omnino lepidotas, superiores sensim glabriusculas, nervoso-striatas. Spica simplicissima, valde flexuosa, $4^{1}/_{2}$ poll.; rhachi angulosâ, glaberrimâ; floribus circiter 8, rhachi appressis, $^{1}/_{2}$ poll. ab invicem distantibus, internodia superantibus, subsessilibus. Bracteae v. spathae, e quarum axillis flores, basi rhachin amplexantes et semivaginantes, erectae et flori arcte incumbentes, ovatae, obtusissimae, glaberrimae, firmae, dorso nervoso-striatae: nervo medio tantum ad apicem usque excurrente, virides, apice marginibusque cartilagineo-membranaceis, in siccis fuscae, 7-9 lin. longae. Cal. laciniae oblongae, obtusae, concavae, spiraliter in tubum corollam ad $^{1}/_{2}$ includentem involutae, glaberrimae, firmae, in siccis virescentes apice margineque membranaceo fuscescentes, 8 lin. fere longae. Petala ad calycis longitudinem in tubum convoluta et basi (sic saltem videtur) in verum tubum connata; parte exsertâ lanceolata, acuta, concava, tubum versus angustata, patenti-reflexa, 7-8 lin., medio $1^{1}/_{2}$ lin. lata, tenuia, nervis longitudinalibus flexuosis, emarcida spiraliter contorta reflexave. Filamenta filiformia, glabra, alterna paulo breviora, corollam lineis 2 circiter superantia, superne flexuosa, in defloratis cum corolla declinata. Antherae desunt. Styl. filiformis, stamina paulo superans. Stigma trifidum: lobis in clavam contortis. Caps. immatura oblonga, acuminata, tricarinata, extus pallide straminea, intus fusca. T. *flexuosa* differt: spicis pluribus; scapo altiore vaginis acutis parcius vestito; foliis caulinis inferioribus multo minus lepidotis; T. *aloifolia* differt: caule diviso, superne aphyllo; foliis fasciatis; bracteis squamosis totoque habitu; T. *caerulea H. et Bonpl.* differt: bracteis calyce longioribus, lepidotis, acutis. *In Mexico. De Karwinsky.* ♃.

24. T. *compressa Bertero;* foliis lineari-subulatis, canaliculatis, furfuraceis, erectis, basi dilatato-ventricosis; scapo squamoso; spicâ simplici, compressâ; bracteis imbricatis, rotundato-ovatis, rostrato-acuminatis, carinatis, glabris, calyce longioribus. *Bertero Mss.* apud *Balbis.*

Radices plures, teretes, fibrosae. Folia radicalia basi lata, (bulbum quasi 5 poll. diametr. sistentia), sensim angustata, linearia, subconvoluto-canaliculata, dorso convexa, obsolete carinata, apice subulato-triquetro subpungentia, integerrima, utrinque furfuraceo-pruinosa, viridi-candicantia, erecta, (apicem versus intus margine angulosa), exteriora breviora, (9-10 poll., basi dilatatâ $1^{1}/_{2}$-2 poll. lata), intermedia scapo paulo longiora, ($1^{1}/_{2}$ ped. et ultra, medio 7-8 lin. lata); caulina angustiora, basi vaginantia, scapum amplexantia denseque imbricantia: inferiora basi apiceque atro-sanguineo-violacea; superiora sensim breviora, apice magis subulato-triquetra, sanguinea, demum in bracteas ventricosas coccineas acuminato-mucronatas transeuntia. Scapus (cum spica 15 poll.), basi teres, foliis bracteisque undique tectus; bracteae demum distichae et tunc spica incipit compressa, crassa ($1^{1}/_{2}$ poll. et ultra in diamet.), palmaris (et ultra, stricta, densa). Bracteae majusculae, ($1^{1}/_{2}$ poll., inferne 2 poll. latae), basin versus rotundatae, concavae, acuminato rostratae, (exacte distichae, dorso valde carinatae), glabrae, (sub lente subfurfuraceae), integerrimae, punctis minutissimis impressis, inferiores roseae, reliquae virescentes, margine ma-

culis rubicundis. Flores solitarii, sessiles. Cal. virescens, (16 lin.), glaber, bracteis brevior; foliola erecta, concava, dorso carinata, marginibus attenuatis sibi invicem incumbentibus, apice acutiuscula mucronulo brevi, punctis opacis. Petala calyce duplo longiora, bracteas superantia, linearia, convoluta, glabra, basi alba, apicem versus caerulea, integra, apice mucronulo erecto, nervosa, diaphana, subephemera, basi squamâ. Stam. corollam superantia; filamenta glabra, alba, torta, undique libera, apice intense caerulea et incrassata; antherae lineares, flavae, subtetragonae s. 4-sulcae, basi fissae, apice obtusae. Germen trigonum, apice attenuatum, viride, glabrum. Stylus staminum longitudine, teres, rectus, albus, apice dilute caeruleus. Stigmata 3, crassiuscula, contorta, margine barbato-pilosa. Caps.? Aqua in bracteis atque foliorum basi colligitur. *Bertero Mss.* apud *Balbis.* Conf. Obs. ad T. *fasciculatam.* *Ad arborum truncos in summis collibus Jamaicae: Bertero.* ♃.

c. *spicis pluribus.*

25. T. *fasciculata Swartz;* foliis lanceolato-subulatis, erectis, strictis, (dorso lepidotis); spicis lateralibus, distichis, imbricatis, (compressis; bracteis acuminatis, carinatis, glabris, paulo longioribus calyce diphyllo: foliolo altero bifido). *Swartz Prodr.* 56. *Fl. ind. occ.* I. *p.* 586. *Willd. Spec.* II. *p.* 13. (excl. syn. T. *clavatae Lam.*) *Smith* in *Rees Cycl. n.* 8.

Radices filiformes, rigidae. Caulis simplex, 1 2 ped., foliosus. Folia radicalia basi vaginantia, lata, concava, apicem versus lanceolata, convoluto-subulata, stricta v. apice recurva, extus pubescentia; caulina breviora, subimbricata, ovata, acumine longo subulato. Spicae terminales et laterales, erectae, alternae, ancipites, unc. latae; bracteis v. spathis imbricatis, equitantibus, ovatis, acuminatis, margine membranaceis, glabris. Rhachis triquetra. Flores solitarii, sessiles. Cal. 3-gonus vel postice bicarinatus, post florem increscit, capsulam cingit diphyllus: foliolo superiore bifido, bicarinato; inferiore lanceolato, convexo. Petala genitaliaque non vidi. Caps. oblonga, acuminata, unc., 3-gona; valvulae rigidae, intus atrae. Semina pappo capillari, sericeo. *Swartz.* *In arboribus juxta littora Jamaicae.* ♃.

Obs. In herb. cli *Balbis* specimen vidimus a clo *Bertero* in Jamaica lectum, in quod exacte quadrat descriptio T. *fasciculatae.* Habitu, scapo foliisque vix a T. *compressa* distinguenda; sed differt spicis 7 fasciculatis, erectis, tenuioribus, 4-5 poll., 8 lin. latis, minus compressis; bracteis paulo minus approximatis, ovatis nec rotundato-ovatis, ceterum ut in illa rostrato-acuminatis, carinatis, 15 lin., 10 lin. latis, magis glabris nitidisque, siccis margine purpurascentibus; praesertim vero calycis foliolis tantum 2: superiore ad ⅓ bifido et velut e 2 connatis et inde bicarinato, 14 lin., margine membranaceo; inferiore paulo breviore concavo nec carinato, obtusiusculo.

26. T. *bulbosa Hook.;* foliis paucis, e basi latissima longe subulatis, tereti-convolutis, flexuosis; spicâ subsimplici; bracteis distichis, imbricatis, acutis, calyce paulo longioribus; corollae laciniis acuminulatis; staminibus exsertis. — α *caribaea;* bracteis viridibus. T. *bulbosa Hook. Exot. Fl. t.*

173. *β brasiliensis;* bracteis lepidotis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Parasitica. Folia 6-7 poll., rigida, plerumque ad caulis basin, basi in bulbum fere dilatata, dein adeo convoluta, ut fere teretia, patentia, plus minus torta: caulina (caulis vix foliis longior) basi angustiora, vaginantia. Spica 2-3 poll., e bracteis 8 distichis, imbricatis, grandiusculis, viridibus, 1-floris spiculâve pauciflora ad basin pedunculi accedente. Flores parvi, bracteas vix superantes. Cal. corollâ brevior, laciniis 3 lanceolatis, viridibus. Cor. laciniae lineari-lanceolatae, convoluto-imbricatae, rigidae, subacuminatae, purpureo-violaceae, basi albae. Stamina corollâ quidquam longiora. Antherae oblongae, caeruleae, polline flavo. Germen ovatum, viride, 3-loculare, polyspermum. Stylus stamina filiformia excedens. Stigmata 3 longa, spiraliter torta, intus pubescentia. *Hooker.* In β, quod mera tantum varietas esse videtur: Folia radicalia 9-12, basi valde dilatata in vaginas rotundatas ventricosas, inferne glabras, superne albide lepidotas, quae speciem bulbi $1^1/_2$ pollicaris formant, ceterum subulata et convoluto-teretia, rigida, recurva v. varie flexa, extus punctata, intus squamulosa, 2-3 poll.. Folia caulina 4-5, basibus minus dilatatis, ovatis caulem vaginantia, ceterum similia, 5-6 poll.. Caulis erectus, 6-8 poll., superne parce lepidotus. Spica satis densa, $3^1/_2$ poll., 6-8-flora, simplex vel e spatha infima spiculâ minore, triflora, patente; rhachi flexuosâ, lepidotâ. Spathae calycem paululo superantes, oblongo-ovatae, inferiores acuminatae, superiores acutae, squamis albidis haud densis lepidotae, 6-8 lin.. Flores rhachi approximati. Cal. ad basin fere usque tripartitus, glaberrimus; laciniae oblongo-ellipticae, obtusiusculae, $6^1/_2$ lin.. 2 lin. latae. Caps. oblongo-linearis, trigona, acuminata, calyce plus duplo longior, $1^1/_2$ poll.; valvulis exterioribus $1^1/_2$, interioribus $2^1/_2$ lin. latis, intus nitide atrofuscis. Sem. fusca, $1^1/_2$ lin., pappo pallide helvolo. *α in insula Trinitatis: Bar. de Schack; β in arboribus ad flumen Japura Brasiliae: de Martius.* ♃.

27. T. *Balbisiana;* foliis lineari-lanceolatis, basi ventricoso-dilatatis, apice filiformi reflexo-pendulo, utrinque lepidotis; caule simplici, stricto; spicis alternis, erectis; floribus distichis, subimbricatis; bracteis glabris, acutis, calycem fere superantibus; petalis obtusiusculis. T. *tenuifolia Bertero Mss.* in *Herb. Balbis.*

Radices fibrosae, filiformes, (glabrae, pallide cinerascentes). Caulis (ad apicem usque) foliosus, (foliorum vaginis omnino tectus), erectus, ped. (cum spicis $1^1/_2$ ped.), crassitie pennae anserinae, solidus, teres, striatus, glaber. Folia radicalia basi dilatata, subventricosa, imbricata, linearia, subulata, caule floribusque duplo vel triplo longiora, (vix tamen in specim. in Herb. *Balb.*, in quibus folia 10-14 poll., basi poll. lata, dein 4-6 lin. lata), apice filiformi, (triquetro), longissimo, pendulo (vel subspiraliter reflexo), integerrima, marginibus involutis, hinc canaliculata, (obsolete carinata, striata), utrinque squamulis furfuraceis, albis, discretis praesertim basin versus, (sicca canescentia); caulina breviora, longe angustiora, apice omnino fili-

formi, alterna, basi vaginante (quidquam inflatâ, striatâ, lepidotâ, $1^{1}/_{2}$-2 poll.). Spicae plures, (8 circiter), in apice caulis alternae, simplices, erectae, compressae, vaginis foliaceis (inferioribus spicas superantibus vel aequantibus, foliis supremis similibus) suffultae, (2-$2^{1}/_{2}$ poll., 4-5 lin. latae; rhachi glabrâ, triquetrâ). Flores solitarii, sessiles, alterni, distichi, erecti nec patentes. Spathae glabrae, amplexicaules, virides, acutae (7-8 lin., apicem versus striatae et carinatae, margine submembranaceae, calyce paulo longiores, subimbricatae.) Cal. foliola convoluta glabra, obtusiuscula, (margine membranacea, 2 superiora magis carinata, 7 lin.). Petala 3 distincta, violaceo-caerulea, convoluta, (linearia, obtusiuscula, calyce duplo longiora, apice vix revoluta); squamulae nullae ad basin petalorum. Antherae flavae. Stigmata 3 erecta, obtusa, ciliata. Capsula trigona, spathâ longior, glabra, viridis, apice maculis subviolaceis. *Bertero Mss.* in *Herb. Balbis.* Differt a *T. bulbosa*: staturâ majore; foliorum basibus minus in bulbum collectis; spicis multo magis compositis; petalis obtusiusculis; a *T. polystachya*; caule breviore; foliis brevioribus, apice reflexo-pendulis, canescentibus; spicis multo brevioribus densioribusque; spathis viridibus; calyce tripartito. Affinis etiam *T. flexuosae*, sed vaginae omnes nec inferiores tantum in folia desinentes; spicae breviores, imbricatae nec laxae, erectae nec flexuosae etc.. *In locis sylvaticis Jamaicae in arborum truncis: Bertero.* ♃.

28. T. *flexuosa Swartz;* foliis lanceolato-linearibus, reclinatis; caule apice subdiviso; spicis laxis, flexuosis; floribus distichis, remotiusculis. *Swartz Prodr.* 57. *Fl. Ind. occ.* 1. *p.* 590. *Willd. Spec.* II. *p.* 12. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 5. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 203. *β? pallida;* floribus pallidis; spicâ subsimplici. T. *flexuosa γ Lindl.* in *Bot. Reg. t.* 749.

Radices filiformes, longae, rigidae. Folia plerumque radicalia, basi latiora, ventricosa, amplectentia, integra, laxa, apice reclinata, striata, membranacea, subtus viridi-exalbida, subtomentosa v. farinosa ex squamulis minutissimis, peltatis, medio excavatis, margine hyalino cinctis. Scapus 2-3 ped., folia superans, laxus, teres; vaginis alternis, lanceolatis, acutis, rubris, inferioribus in foliola linearia desinentibus. Spicae 2-3 vel solitariae, longae, laxae; rhachibus triquetris. Flores alterni. Bracteae monophyllae, lanceolatae, concavae, striatae. Cal. basi 3-gonus; laciniis erectis, coloratis. Petala linearia, apice reflexa, coccinea vel caerulea. Filamenta alterna parum breviora, receptaculo inserta, filiformia, longitudine fere petalorum. Antherae ovatae, basi bifidae, albidae. Germen ovatum, trigonum. Stylus filiformis. Stigma trifidum. Caps. elongata, cylindracea, acuminata, tricarinata, 3-locularis, 3-valvis, intus nitida nigra. Semina pappo capillari, lutescente. *Swartz.* In varietate *β*, quae monente ipso *Lindley* verisimiliter species propria: „flores pallide virides, attamen bracteae, calyces corollaeque quidquam coccineae vel caeruleae; folia partiumque forma ceterum exacte ut in speciminibus spontaneis in *Herb. Banks.*" In icone in *Bot. Regist.* folia arcuato-patentia, glaucescentia, scapo stricto breviora; spicae

alternae, 4, erectae, laxae: rhachi viridi parum flexuosâ; bracteae acutiusculae, calyce duplo fere breviores, virides, marginibus purpurascentes; flores rhachi approximati, remoti; cal. laciniae obtusiusculae, virides, apice marginibusque purpurascentes; cor. sordide e flavo virens, marcescenda fere livida, calyce plus duplo longior; petala summo apice tantum leviter patentia, ceterum tubuloso-convoluta, acuta. Conf. T. *aloifoliam*. *In locis mari vicinis Jamaicae.* ♃.

29. T. *aloifolia Hook.*; foliis a basi lato-lanceolatis concavis longe acuminatis, rigidis, squamuloso-farinaceis, spiraliter tortis, obscure fasciatis; caule superne aphyllo, diviso, flexuoso; floribus remotis, distichis; calyce corollâ (roseâ) duplo breviore; staminibus exsertis. *Hook. Exot. Flor. t.* 205. T. *flexuosa β* fol. fasciatis. *Bot. Reg.* fol. 749. T. *tenuifolia*; fol. lineari-subulatis, integerrimis, imbricatis; spicâ simplici, laxâ. *Jacq. Amer. p.* 92. *t.* 63. *pict. t.* 95. *Kernèr H. Semperv. t.* 388.

Parasitica. Radix fibrosa, crassiuscula. Caules 1½-2 ped., basi foliis pluribus spiraliter tortis: horum exteriora ovata, acuta, reliqua late lanceolata, basi concava, apice pungentia; suprema in bracteas vaginantes abeunt: omnia crassa, rigida, glaucescentia, obsolete fasciis transversis intensius viridibus, undique squamis minutis farinaceis vestita. Panicula terminalis ramosa, flexuosa, bracteis ad singulam divisionem vaginantibus similique flores singulos involvente, farinaceo-squamosâ. Flores in rhachi articulatâ, canaliculatâ. Calycis laciniae 3 concavae, lanceolatae, crassiusculae, membranaceae, spiraliter in tubum imbricatae, corollam ad dimidium fere involventes. Cor. ad basin usque partita in lacinias 3 lineari-lanceolatas, erectas, roseas, apice recurvas. Stamina corollâ longiora. Filamenta rubella. Pistillum staminibus longius. Germen ovato-lanceolatum, 3-lobum. Stylus filiformis. Stigma 3-fidum, lobis singulis apice dilatatis. *Hook.*. *In Insula Trinitatis: B. de Schack; in Mimosis arboreis ad inundata maritima Carthagenae: Jacquin.*. ♃.

Obs. Cls. *Hooker* nullum plane synonymon plantae suae subscripsit; cum vero cls. *Lindley* T. *aloifoliam Hook.* certe eandem dicat ac suam T. *flexuosam β* v. T. *tenuifoliam Jacq.* et cum haec notis haud paucis et praesertim foliis spiralibus, fasciatis a genuina T. *flexuosa* differre videatur, maluimus eandem instar speciei propriae quam instar varietatis *flexuosae* exhibere, quam jam cls. *Lindley* valde variare vel in species plures dividendam esse monuit. Subjungimus hic etiam descriptionem a *Jacquin* datam, cum aliquibus ab illa a *Hooker* exhibita differat: „Magnitudo valde varia; radices fibrosae. Folia lineari-subulata, basi ventricosa et latescentia, integerrima, acuminata, canaliculata, imbricata, spiraliter assurgentia, externe sine nitore virentia et lineis transversis albicantibus. Caulis saepius simplex, interdum ramis 2-3; apice spicâ laxissimâ; spathis monophyllis, vagis, concavis, oblongis, obtusis, stricte amplexantibus, rubentibus. Flores nitidi, inodori, distichi, toti coccinei includuntur inferne spathâ calyce breviori. Cal. basi obsolete trigonâ receptaculo circumnatus, supra idemque tripartitus; laciniis oblongis, obtusis, concavis, conniventibus, corollam stricte amplexantibus eâdemque duplo brevioribus, coloratis. Petala linearia, concava, obtusa, erecta, tubum longum cylindricum mentientia, supra germen introrsum in collum plicata, apicibus planis reflexisque. Filamenta filiformia, receptaculo inserta, erecta, alterna breviora, apicibus declinata, longitudine corollae. Antherae oblongae, incumbentes. Germen ovatum. Stylus filiformis, erectus, staminibus paulo longior. Stigma laciniis 3 oblongis, obtusis, patentibus. Caps. oblonga, obsolete trigona, acuminata, nitidissima, fusca. Sem. numerosa, minima; pappo capillari, longissimo.“ Div. *Swartz* in *Obs.* p. 121. hanc T. *tenuifoliam Jacq.* ad suam T. *flexuosam* traxit. — Cls. *Sprengel* in

Cur. post. p. 131. T. *aloifoliae* Hook. proximam dicit T. *paniculatam* foliis brevioribus, corollâ tortâ, stigmate bisulco diversam.

30. *T. *tenuifolia;* foliis lineari-filiformibus, erectis, apice setaceis, (caulem subaequantibus); spicis alternis, imbricatis; floribus distichis; (bracteis obtusis). *Swartz Fl. Ind. Occ.* I. *p.* 592. *Obs. p.* 121. *Willd. Spec.* II. *p.* 12. T. fol. filiformibus, integerrimis; spicâ simplici, laxâ. *Linn. Spec. p.* 410. (excl. syn. *Jacq.*, uti in) *Lam. Enc.* 1. *p.* 618. *Smith* in *Rees Cyclop. n.* 4. Renealm. spicâ multiplici angustifolia, flore caeruleo. *Plum. gen.* 37. *ic.* 238. *f.* 2. Visc. caryoph. min., foliorum imis viridibus apicibus subrubicundis; fl. tripetalo purpureo; sem. filam. *Sloane Jam.* 77. *hist.* 1. *p.* 190. *t.* 122. *f.* 1. T. paras. parva; fol. tenuissim., erectis; spicâ breviori simplici distichâ. *Brown. Jam* 194. (omn. fid. *Linn.*).

Caulis pedalis, simplex, vaginatus, foliosus. Folia longitudine saepe caulis, radicalia et inferiora basi latâ vaginata, supra basin attenuata, carinata, convoluta, apice setacea, rigida; caulina s. vaginae caulem arcte cingentes, apice longissimo lineari-filiformi. Spicae 3-4, terminales, sessiles, subdistichae, unc., lanceolatae; spathis oblongis, obtusis. Petala caerulea. *Swartz. In arboribus Antillarum.* ♃.

Obs. 1. Planta *Linnaei* dubia et ut videtur plures species, forte *flexuosam* et *aloifoliam*, comprehendens. Idem valet etiam de planta *Lamarckii*, cujus descriptio partim ex *Jacquin* petita, et quae floribus rubris albis v. caerulescentibus et squamis spathaceis purpurascentibus variare dicitur. Etiam ex *Smith* in *Rees Cycl.* nil certi liquet; attamen laudantur *Plumier* et *Sloane*. — Clo *Nuttall* in *Sillim. Amer. Journ. Vol.* V. n. 2. p. 292. ad T. *tenuifoliam* pertinere videtur T. *monostachya Bartram H.* p. 61., in qua folia subulata, erecta, scapum subaequantia, squamis pilosis furfuraceis ut in T. *usneoide* tecta; scapus bracteis vaginantibus; flores imbricati in spica singula lineari-oblonga; in speciminibus luxuriantibus spicae probabiliter tres; flores non vidit *Nuttall*, cui T. *canescenti* proxima videtur.

Obs. 2. In specimine a clo *Bertero* in Portoricco lecto et a clo *Balbis* benigne communicato, in quod satis bene quadrat descriptio a divo *Swartz* data et icon *Plumieri* folia radicalia numerosissima, erecta vel exteriora flaccide erecta, caulem aequantia, e basi parum dilatata brevique sensim lineari-setacea, acuta, canaliculata, carinata, rigidula, basi squamulis parvis argenteis margine laceris dense lepidota, ceterum glabriuscula, viridia et impresso-punctata, 8-10 poll., ¼-¾ *lin. lata. Caulis* v. *scapus solitarius, erectus*, 9 poll., crassitie pennae corvi, vaginis absconditus. Folia caulina alterna, e basibus arcte vaginantibus lepidotis producta in acumen setaceum strictum, in inferioribus 4 poll. longum, in superioribus ad pollicem usque decrescens. In apice caulis spicae 6, alternae, 4-6 lin. a se invicem *remotae, sub*erectae, lanceolatae, imbricatae, nec laxae, brevissime pedunculatae, 1-1¼ poll. longae: lateralibus 2-3-floris; terminali 4-florâ; rhachi communi leviter flexuosâ, subtriquetrâ, quidquam lepidotâ. Sub spica singula spatha appressa, pergamena, obsolete striata, dorso lepidota, concava, ovato-elliptica cum acumine foliaceo setaceo recto, in inferioribus spicam aequante 9 lin. longo, in superioribus ad 3 lin. usque decrescente. Flores imbricati, subdistichi, subsessiles, rhachi quidquam flexuosae appressi. Bracteae sub floribus pergamenae, lato ellipticae, obtusae, concavae et levissime carinatae, parce lepidotae, calycem quidquam superantes, 5-6 lin. longae. Calyx subpergamenus, glaber, 4 lin., subdiphyllus; foliolo superiori ad ¾ diviso in lacinias oblongo-ovatas, obtusas, acute carinatas; inferiori oblongo, obtuso, concavo et obsolete carinato. Capsula oblonga, obtuse trigona, 10 lin.; valvulis linearibus, acuminatis: exterioribus virescentibus, nervo medio notatis, 1½ lin. latis; interioribus nitide satureque badiis, 2 lin. latis. Semina parva, fusca, scobiformia; pappo albo sericeo-nitente.

Obs. 3. Quid TILLANDSIA *Jacq. Amer.* p. 94. t. 183. f. 27. quae Havanae in fruticetis maritimis rupestribus parasitica, et in qua: „folia lineari-subulata, in-

tegerrima, imbricata, habitu foliorum TILLANDSIAE *tenuifoliae* (i. e. *aloifoliae*) at nec maculata, nec situ spiralia. Culmus dividitur in spicam compositam, compressam, cujus partiales alternae sunt circiter 5, compresso-planae, distichae, erectae, ex capsulis utrinque 3 vel 4 suberectis et alternatim imbricatis. Flores?" An haec forte ad T. *angustifoliam* v. *fasciculatam?*

31. T. *angustifolia Swartz;* foliis lineari-lanceolatis, suberectis, glabris, caulem superantibus; spicis fasciculatis, (vaginis foliaceis interstinctis, lanceolatis, subimbricatis; bracteis glabris, carinatis.) *Swartz Prodr.* 57. *Fl. ind. occ.* I. *p.* 596. *Willd. Spec.* II. *p.* 14. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 14.

Probe distinguenda a T. *polystachya* foliis caule longioribus, erectioribus; spicis vaginis foliaceis interstinctis. Bipedalis. Caulis suberectus, simplex, vaginatus, foliosus. Folia radicalia et caulina imbricata, basi vaginantia lata, superne lanceolata, apice linearia, striata, stricta. Vaginae radicales latiores, subventricosae. Spicae plurimae, sparsae, subfasciculatae, alternae, vaginis foliaceis interstinctae, subimbricatae, compressae, lanceolatae, $1^1/_2$ poll., multiflorae. Flores distichi. Spathae imbricatae, equitantes, ovatae, acuminatae, carinatae, striatae, glabrae. Capsulae elongatae, acuminatae, triquetrae, glabrae, spathas superantes. *Swartz.* *In arboribus Jamaicae et Hispaniolae.* ♃.

32. T. *canescens Swartz;* foliis linearibus, erectis, caulem aequantibus, incanis; spicis subternis, (ovatis, approximatis, subdistichis; bracteis imbricatis, glabris.) *Swartz Prodr.* 57. *Fl. Ind. occ.* 1. *p.* 595. *Willd. Spec.* II. *p.* 14. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 13.

Proxima *polystachyae*, quae vero differt: caule altiore; foliis reclinatis, flexuosis, glabris; spicis pluribus, lanceolatis, sparsis. Subpedalis. Radiculae breves, filiformes, crispae, fuscae. Caulis vaginatus, foliosus, indivisus. Folia radicalia imbricata, exalbida vel incanescentia, rigida; vaginis latissimis, ovatis, concavis, ventricosis, membranaceis; caulina lineari-acuta, vaginis laxiusculis. Spicae approximatae, sessiles, ovatae, acutae, compressiusculae, subdistichae. Flores distichi. Spathae ovato-lanceolatae, imbricatae, equitantes, glabrae. Petala longa, rubra. Caps. oblonga, acuminata, spathâ involuta. *Swartz.* *In arboribus ad littora Jamaicae.* ♃.

33. *T. *polystachya;* foliis e basi ventricosa lineari-subulatis, viridibus; spicis numerosis, elongatis; bracteis subimbricatis; calyce bipartito: laciniâ alterâ bifidâ. T. culmo spicis imbricatis, lateralibus. *Linn. Spec.* 410. *Willd. Spec.* II. *p.* 13. *Lam. Enc.* 1. *p.* 13. *Jacq. Amer. p.* 93. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 10. Renealmia spicâ multiplici; fl. albo. *Plum. gen.* 37. Visc. cariophyll. angustif.; flor. caerul. *Catesb. Carol.* 2. *t.* 89? (uterque fid. *Linn.*). β *Linn.* l. c.. Ren. spicâ multipl. alia angustif. *Plum. gen.* 37. (quam *Lamarck* neglexit, uti synon. *Catesb.*).

Affinis T. *tenuifoliae*, sed major; spicae longiores minime laxae. Folia radicalia numerosa, fasciculata, longa, angusta, acuta,

basi dilatata et concava, laete viridia, apice rufescentia. Caulis 2-3 ped.. Spicae longae, squamis appressis viridi purpurâque variegatis. Flores sessiles, caerulei, rarius albi. *Lam.*. Apud *Jacquin:* Caulis foliosus, erectus, 3-ped.. Folia lineari-subulata, acuminata, integerrima, canaliculata, basi lata et ventricosa, inferiora 2 ped.. Spicae laterales circiter 10, ped., coccineae, alternae. Spathae coccineae, superne imbricatae, totas spicas obtegentes. Flores sessiles, solitarii, inodori. Cal. hinc planus, illinc convexus; tubus brevissimus; limbus erectus, longissimus, connivens, bifidus: laciniâ exteriore lanceolato-oblongâ, canaliculato-concavâ, acuminatâ; interiore oblongâ, acuminatâ, postice lateribus conniventibus canaliculatâ, àntice planâ, superne bifidâ. Petala caerulea, linearia, canaliculato-concava, acuta, erecta, calyce duplo fere longiora. Filamenta filiformia, erecta, corollam superantia. Antherae oblongae, obtusae. Germ. ovatum, obsolete trigonum. Stylus filiformis situ longitudineque staminum. Stigmata 3 subrotunda, patentia. *In St. Domingo, Cuba.* ♃.

Obs. Planta Linnaei maxime dubia et vix eruenda, nam non prostat in Herb. Linnaeano, monente *Smith*, qui se nescire fatetur, quomodo div. pater plantae hujus notitiam acceperit. — Synonymon *Catesby* dubium, et certe ad aliam speciem quam *Plumieri* pertinet.

34. T. *straminea Humb.* et *Bonpl.;* foliis linearibus, apice subulatis, basin versus dilatatis, canaliculatis, argenteo-lepidotis; paniculâ simplici, coarctatâ; bracteis calycem exteriorem subaequantibus, glabris. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth.* I. *p.* 292. T. *scoparia;* spicis alternis, fasciculatis, terminalibus; floribus distichis, remotis; spathis oblongis, lanceolatis; foliis linearibus, alternis: summis setaceis, caule brevioribus, cano-pubescentibus. *Reliqu. Willd. Ms.* (fid. *De Schlechtend.* fil.).

Caulis $1^1/_2$ aut 2 ped., simplex, trigonus, glaber, foliosus. Folia vaginantia, rectiuscula, squamulis argenteis, 8-9-poll.. Vaginae striatae, argenteo-lepidotae, superiores aphyllae. Panicula terminalis, oblonga, 3-poll.; ramis alternis, erectis, rhachique triquetris, glabris. Flores sessiles. Bracteae oblongae, acutae, concavae, striatae, $^1/_2$ poll., pallide violaceae, exsiccatae colore stramineo. Calyx exterior tripartitus: laciniis lanceolato-oblongis, concavis, coriaceis, striatis, glabris, pallide violaceis, exsiccatis colore stramineo; interior corollaceus exteriore longior, albus, apicem versus violaceus. Capsulam haud observavi. *Kunth.* *Juxta montem Aipate et pagum Olleros Peruvianorum inter Loxa et Jaen de Bracamoros.*

35. T. *floribunda Humb.* et *Bonpl.;* foliis linearibus, apice subulatis, canaliculatis, argenteo-lepidotis, caulem superantibus; spicis geminis aut octonis, congestis, oblongis; bracteis imbricatis, distichis, glabris, calyce exteriore longioribus. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* I. p. 292. T. *coarctata;* spicis fasciculatis, coarctatis, terminalibus; floribus distichis, approximatis; spathis ovatis, obtusis; fol. lineari-subulatis, pubescentibus, caule longioribus. *Reliqu. Willd. Ms.* (fide *De Schlechtend. fil.*).

Caulis $^1/_2$ ped., simplex, dense foliosus. Folia basin versus paulo dilatata, vaginantia, rectiuscula, 8 poll.. Vaginae striatae, lepidotae. Spicae sessiles, compressiusculae, pollicares. Flores sessiles, distichi. Bracteae ovatae, acutae, carinatae, striatae, 4 aut 5 lin., rubrae, exsiccatae flavescentes. Calyx exterior glaber, flavescens, laciniis lanceolato-oblongis, acutis, carinatis; interior exteriore longior, corollaceus, violaceus. Capsula ignota. *Kunth.* *Prope Olleros cum* T. *straminea, et in devexis montium altissimorum Chulucanas et Guamani.*

36. T. *disticha Humb.* et *Bonpl.;* foliis linearibus, apice subulatis, canaliculatis, argenteo-lepidotis; spicis compluribus congestis, alternis, linearibus; bracteis imbricatis, distichis, glabris, calyce exteriore vix longioribus. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* I. *p.* 292. T. *cinerascens;* spicis alternis, fasciculatis, terminalibus; floribus distichis, approximatis; spathis oblongo-lanceolatis; fol. linearibus, apice attenuatis, basi dilatatis, vaginantibus, cano-pubescentibus, caule brevioribus. *Rel. Willd. Ms.* (fide *De Schlecht. fil.*). *Presl Rel. Haenk. Fasc.* II. *p.* 124.

Caulis pedalis, simplex, foliosus. Folia anguste linearia, basi dilatata, vaginantia, rectiuscula, 8 aut 9 poll.. Vaginae striatae, argenteo-lepidotae. Spicae circiter 8, in apice caulis congestae, sessiles, patulae, compressae, $1^1/_2$ aut 2 poll.. Flores distichi, sessiles. Bracteae ovatae, acutae, carinatae, striatae, exsiccatae flavescentes, 4 lin.. Calyx exterior tripartitus, glaber, albidus; laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, carinatis; interior corollaceus, exteriore longior, flavo-virescens, tripartitus, laciniis oblongis, acutis. Capsulam non vidi. *Kunth.* *Presl* l. c. notat: caulem basi incrassatum; folia longitudine caulis et ultra; capsulas 2 poll., lineares, trigonas, nitidas, fuscas. *Prope Lucarque et Ayavaca Peruvianorum; in Guayaquil: Haenke.*

37. T. *azurea Presl;* foliis argenteo-lepidotis, apice lineari-subulatis; spicâ paniculatâ laxâ; floribus distantibus; bracteis calycem superantibus, infimis argenteo-lepidotis. *Presl Rel. Haenk. Fasc.* II. *p.* 124. *t.* 24.

Caulis $1^1/_2$ ped., erectus, teres, vaginis foliorum argenteo-lepidotis vestitus, simplicissimus, basi crebrius foliosus. Folia infima 5 poll., 4 lin. lata, patentia, lanceolata, basi paullo dilatata amplexantia, acumine tenui, canaliculato; caulina erecta, lineari-lanceolata, acuminata uti inferiora, omnia squamis densissimis argenteo-nitentibus. Spica terminalis, basi ramo uno alterove erecta. Bracteae alternae, parum distantes, striatae, ovato-lanceolatae, acutiusculae, margine scariosae, inferiores fere pollicares, argenteo-lepidotae, superiores decrescentes, glabrae. Calyx glaber, bracteis $^1/_4$ brevior; laciniis oblongis, obtusis, striatis, margine scariosis. Cor. azurea; laciniis ovatis patentibus, 2 lin. excedentibus. Caps.? *In montosis Peruviae et Huanuca.* ♃.

38. T. *parviflora Ruiz* et *Pav.;* paniculâ simplici; spiculis 3-7-floris, parvis, distichis; (bracteis ovatis cum acu-

acumine, calyce duplo brevioribus); foliis subulatis, basi amplissimâ, (recurvis, canescentibus.) *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 41. *t.* 269.

Proles nonnullae. Radix fasciculata, fibrosa, flexuosa, dilute fusca. Scapus erectus, solitarius, simplicissimus, teres, gracilis, ped., parum declinatus, purpureus, glaberrimus; squamis alternis, subulatis, canaliculatis, amplexicauli-vaginantibus, aliquantulum remotis, canescentibus. Folia sibi invicem incumbentia, subimbricata, subulata, canaliculata, divergentia, recurva, 2-3 palmaria, striata, canescentia, squamis furfuraceis densissimis. Panicula terminalis; spicae alternae, distichae, remotae, divergentes, breviter pedunculatae, patulae, multiflorae; bracteis ovato-lanceolatis, acutis, incanis, brevibus; rhachi complanatâ, incanâ, flexuosâ. Flores alterni, distichi, sessiles, parvi; bracteis ovatis acumine minimo, concavis, calyce duplo brevioribus. Cal. coriaceus, pallescens, subtriqueter; laciniis in se invicem semiconvolutis. Petala calyce duplo longiora, superne patula, ephemera, albida. Caps. linearis, calyce octuplo longior, acuminata; valvulis internis extus laevibus, pallescentibus, intus obscure purpureis, nitidis. Sem. lineari-oblonga, pappopiloso, rubicunda. *Ruiz* et *Pav.*. *In Peruviae Andium nemoribus supra saxa circa Munna.* ♃.

39. T. *purpurea Ruiz* et *Pav.*; paniculâ polystachyâ, rosaceâ; (spicis oblongo-lanceolatis, pedunculatis); floribus imbricatis, distichis; (bracteis oblongis); petalorum laminis purpureis; foliis ensiformi-subulatis, recurvis, (canescenti-lepidotis). *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 41. *t.* 270. *f. a.*.

Proles numerosae, aggregatae, procumbentes, radicantes. Radix ramoso-fibrosa, fusca. Scapus solitarius, ped., erectus, teres, simplicissimus, glaber; squamis alternis, subulatis, longis, canaliculatis, inferne latis, amplexicauli-vaginantibus, convolutis, a nodo ad nodum incanis. Folia sibi invicem incumbentia, subvaginantia, canaliculata, divergentia, reflexa, 2-3-palmaria, canescentia, squamulis furfuraceis densissimis. Panicula terminalis, rosacea, e spicis 5-9; bracteis ovatis, acutis, concavis, striatis, incanis. Spicae alternae, multiflorae. Flores sessiles; bracteis concavis, roseis. Cal. oblongus, roseus: laciniis convolutis, striatis. Petala inferne convoluta, superne patentia; unguibus albidis; laminis obscure purpureis. Caps. oblongo-cylindrica, acuminata, pallescens: valvulis interioribus extus laevibus, intus purpureo-atris, nitidis. Semina numerosa, fulvescentia, stipite papposo-piloso. *Ruiz* et *Pav.*. *In Peruviae saxosis et arenosis, copiose in Limae, Huarocheri et Cantae collibus.* ♃.

Obs. Vix ad eandem plantam pertinere videtur: Till. *purpurea*; foliis lanceolato-linearibus, subulatis, subrecurvatis, argenteo-lepidotis; spicâ erectâ, multiflorâ, folia superante; bracteis coloratis, oblongis, glabris, flores aequantibus. *Spreng. N. Entd.* 1. p. 251., quae accedere dicitur T. *stramineae Humb.* et *Bonpl.*, cui tamen panicula coarctata, rami triquetri. Planta a *Sprengel* descripta subdigitalis; spicis 2 poll. multifloris glabris erectis; bracteis purpureis nervosis. Haec in Brasilia.

2. *Foliis latioribus, plus minus planiusculis.*

a. *spicis pluribus.*

40. *T. *paniculata;* foliis radicalibus brevissimis, (ligulatis, farinosis); culmo subnudo; ramis subdivisis, adscendentibus; (stigmate bisulco). *Linn. Spec. p.* 410. *Willd. Spec.* II. *p.* 13. *Lam. Enc.* I. *p.* 618. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 7. Renealm. ramosissima; flor. (nec. fol.) variegatis et circinatis. *Plum. gen.* 27. *Burm. Amer. ic.* 237. (nec 233 uti apud *Sprengel.*) T. paras. maj.; fol. attenuatis, basi ventricosis; racemo laxo, spatioso, assurgenti. *Browne Jam.* 194.
„Radices fibrosae, simplices, descendentes. Folia radicalia, brevissima, numerosissima, linearia, integerrima. Caulis subnudus, ramosissimus; ramis adscendentibus, ramosis. Flores terminales, erecti. Petala contorta, retroflexa. Stam. longissima. Antherae nutantes. Stylus erectus, adscendens. Stigma obtusum, bisulcum, ita ut a subsequentibus congeneribus penitus sit distincta.“ *Burm..* Apud *Lamarck*: „folia arundinacea, in fasciculum rosaceum instar Aloës disposita, patentia, canaliculata, pallide viridia, pulvere albido. Caulis interdum 6 ped., basi crassitie brachii, undique ramis longis, alternis, folio parvo, amplexicauli, acuto fultis, repetito ramosis: ramulis spicâ laxâ terminatis. Cal. viridi purpurâque variegatus; cor. violacea, purpurâ punctata: laciniis angustis, spiraliter tortis. Caps. longa, acuta, trigona, trilocularis. Semina exigua, alâ sericeo-argenteâ.“ *In montibus aridis St. Domingo.* ♃.

Obs. „Species dubia ex icone a *Plumier* data valde reducta vix certe eruenda. In copia iconis originalis Plumieri flores 4 poll. longi. Synonymon *Brownei* nulla auctoritate nixum, cognitioni speciei nil addit, etiamsi huc spectaret:“ *Smith*, qui notat *Linnaeum* sphalmate scripsisse *foliis* loco *floribus*, et in hoc secutum fuisse a divo *Willdenow*.

41. T. *Nuttalliana;* foliis ensiformibus, attenuatis, glabris; paniculâ multiflorâ; floribus alternis, distinctis. *Nuttall* in *Sillim. Amer. Journ.* Vol. V. n. 2. p. 292. (sub T. *Bartrami*) T. *ligulata Bartram St. p.* 61. T. *polystachya Mühlenb. Catal.*
Folia omnia radicalia, 2-3 ped., attenuata; basibus latis, vaginantibus, connatis. Panicula nuda, magna; ramis alternis sibi invicem incumbentibus, scapum includentibus, plerumque 3 ped.. Bracteae ovatae, obvallatae. Flores non vidit *Nuttall*, qui praeter haec nil monuit de planta sua. Proxima videtur T. *utriculatae.* Nomen mutavimus ob antiquiorem T. *Bartrami Ell..* quae omnino alia. *In Florida orientali.* ♃.

42. *T. *utriculata;* foliis linearibus, canaliculatis, recurvis, basi dilatatis et inflatis; caule paniculato. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 1. T. culmo paniculato; fol. basi in utriculum conniventibus. *Linn. Spec. p.* 409. *Hort. Cliff.* 129. *Willd. Spec.* II. *p.* 11. *Lam. Enc.* 1. *p.* 617. *Swartz Obs. p.* 121. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 203. *Leconte* in *Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York* 1826. Vol. II. *p.* 129. *Browne Jam.* 194. *n.* 4. Visc. car. max.; fl. tripet. pall. luteo etc. *Sloane*

Jam. 76. *hist.* 1. *p.* 188. Carag. multiplici spicâ, flore albo. *Plum. gen.* 10.? Peruviana alia Aloës facie. *Lob. ic.* 2. *p.* 240.?

Fibrae radicales longae, glabrae. Caulis solitarius, teres, glaber, foliosus, 3-4 ped.. Folia numerosa, 2-2½-3 ped., canaliculata, integerrima, longe acuteque acuminata, recurva, striata, subtus pallidiora, farinosa; radicalia basi valde dilatata et aquam colligentia. Flores pallide virescenti-flavi, antheris purpureis. Caulis feritus mucilaginem stillat. *Smith* ex *Sloane.* *In America meridionali, Jamaica.* ♃.

Obs. Si synonymon *Plumieri* certe hujus loci, de quo valde dubitamus, species haec potius ad CARAGUATAS pertinere videtur.

43. T. *nutans Swartz;* caule subnudo; foliis ovato-lanceolatis, membranaceis, (glabris); spicis subdivisis, nutantibus; floribus distinctis, ovatis; (bracteis obtusis, flores includentibus.) *Swartz Prodr.* 56. *Fl. Ind. occ.* 1. *p.* 588. *Willd. Spec.* II. *p.* 13. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 203. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 9.

1-2 pedalis. Folia omnia radicalia, integra, basi ventricosa, longitudinaliter striata, lineata, glabra, caule multo breviora, ½ ped.. Scapus vaginatus, subarticulatus, teres, laxus, glaber. Vaginae alternae, approximatae, ovato-lanceolatae, acuminatae, striatae, glabrae, membranaceae. Spicae terminales, alternae, remotiusculae; rhachibus angulatis; floribus sparsis, approximatis, nec imbricatis. Bracteae s. spathae ovatae, obtusae, concavae, membranaceae, rigidae, solitariae, flosculos includentes. Calycis foliola ovato-lanceolata. Petala ovato-lanceolata, erecta, marcescentia, alba. Filamenta subulata, longitudine petalorum, erecta. Antherae ovatae, basi bifidae, subsagittatae. Stylus brevis, trigonus. Stigmata 3, simplicia. Caps. subrotundo-ovata, acuminata, 3-carinata; valvulis intus nigro nitentibus. Semina pappo longissimo, sericeo, albo-nitente. *Swartz.* *In montibus Jamaicae.* ♃.

44. T. *Berteroniana;* foliis erectis, ovato-lanceolatis, acuminatis, membranaceis, basi farinaceis; caule erecto, vaginis tecto; spicis basi compositis, erectis; floribus distinctis; bracteis obtusis, glabris, calyce brevioribus; staminibus inclusis.

Radix e fibris pluribus glabris, cinerascentibus, crassitie pennae corvi. Folia omnia fere radicalia vel in apice caudicis vix ultra poll. e foliorum basibus persistentibus, cinereo-fuscis formati, omnia erecta, basi amplexantia ovata et subventricosa, dein sensim in acumen acutum attenuata, integerrima, planiuscula vel margine involuto, striata, inferne farina albâ facili ad detergendum, supra medium dorso punctis minutis fuscis, consistentiâ tenui, 6-10 poll., extima et intima breviora, inferne 1½-2 poll. lata. Scapus 2 ped., inferne foliis 3-4 poll., superne vaginis omnino fere tectus, crassitie pennae anserinae majoris, glaber, striatus, teretiusculus. Vaginae ovato-lanceolatae, acuminatae, basi amplexantes, alternae, erectae, laxae, fusco-punctatae, subinde albide farinosae, 2½ poll.. Spica erecta, tota 6 poll.; inferne rami 3 remotiusculi, erecti e vaginarum axillis, 1½-2 poll.; rhachis angulata, glabra. Flores solitarii, sessiles, subspiraliter

dispositi, approximati, vel remotiusculi. Bracteae v. spathae calycibus appressae iisque breviores, ovatae, obtusae, concavae, striatae, glabrae, margine membranaceae, 3-4 lin. longae lataeque. Cal. foliola ovata, obtusa, concava, subcarinata, sicca flavescentia, margine membranaceo sulphurea, 5-6 lin., 4 lin. lata. Petala ovata, obtusiuscula, erecta, persistentia, alba, subdiaphana, calyce vix longiora, basi striis parvis fuscis, 5-6 lin., 3 lin. lata. Filamenta petalis $^1/_3$ breviora, erecta, plana, vix subulata, albida, diaphana. Antherae ovatae, basi subsagittatae, apice obtusae, pallide flavae, $^1/_2$ lin. et paulo ultra. Capsula ovata, mucronato-acuminata, calyce paulo longior, 6-7 lin.; valvularum membrana interior exteriore tenuior et latior, obtusa nec rostrata ut exterior, dorso tricarinata, intus spadicea, nitida, facile ab exteriore secedens. Sem. oblonga, lin., basi funiculo $1^1/_2$ lin. e pilis densis sericeis, apice pappo $1^1/_2$ poll. e rufescente albido, sericeo-nitente. T. *nutanti Sw.* proxima, sed spicae erectae. Ad specimen in herb. cli. *Balbis*. *In St. Domingo: Bertero.* ♃.

45. T. *nitida Hook;* foliis lingulatis, nitidis, integerrimis, inferne in tubum basi ventricosum involutis; scapo paniculato; floribus remote spicatis, undique insertis; calyce ovato bracteâ longiore; (corollâ albâ.) *Hook. Exot. Fl. t.* 218.

Tota glabra. Folia (in specimine depicto) tantum 4, extimum breve, longissimum 8-10 poll., crasse membranacea, atro-viridia, nitentia, luci obversa tenuiter striata margineque pellucida, apice obtusa cum acumine brevi plus minus recurvo. Scapus teres, foliis duplo longior, bracteis distantibus. Dichotomiae paniculae bracteatae. Bracteae sub floribus ovatae, appressae, virentes, floribus multo breviores. Cal. 3-partitus, sive e foliolis 3 distinctis, rigidis, virentibus, arcte convolutis in calycem ovatum (in icone $^1/_4$ poll.). Cor. profunde 3-partita, vel potius 3-petala; petalis ovato-oblongis, apice patentibus, (calycem vix $1^1/_2$ superantibus). Stamina inclusa, 3 longiora cum petalis alterna, receptaculo inserta; 3 minora sub medio corollae. Filamenta alba. Antherae subrotundae, aurantiacae. Germen oblongum, 3-loculare; styli 3, stigmatibus obtusis. *Hook.*. *In Jamaica.* ♃.

46. T. *rubra Ruiz* et *Pav.;* paniculâ simplici, rubrâ; spicis indivisis, (oblongo-lanceolatis, complanatis; bracteis carinatis, glabris, longitudine calycis); foliis ensiformibus, subacuminatis, (subtus argenteis). *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 40. *t.* 266.

Glabra. Proles plures, aggregatae. Rad. fibrosa; fibris filiformibus, longiusculis, pallescentibus. Scapus erectus, solitarius, teres, 2-3-ped., inferne squamis alternis, spathaeformibus, vaginato-convolutis, acuminatis, striatis, amplexicaulibus, $1^1/_2$ pollicaribus; superne paniculatus. Folia radicalia, sibi invicem incumbentia; exteriora gradatim longiora, patenti-reflexa, fere 2-ped.; interiora erecta; omnia subtus albido-argentea, lucida, supra dilute viridia, ensiformia, subacuminata, striata; majora subtus basin versus punctis minutis vix nudo oculo conspicuis. Panicula $1^1/_2$ ped., erecta, rubicunda, composita spicis plurimis, alternis, simplicibus, oblongo-lanceolatis, divergen-

tibus; bracteis oblongis, acuminatis, rubris, cymbiformibus, pollicaribus. Spicae 2 palm., sessiles, complanatae, multiflorae. Flores alternatim distichi, imbricati, sessiles. Bracteae oblongae, carinatae, obscure rubrae, apice lutescentes. Cal. rubrolutescens, bracteae longitudine. Petala parva, purpureo-violacea, a medio ad apicem patenti-reflexa, ephemera, marcida, persistentia. Caps. oblonga, pallescens; valvulis interioribus extus scabris marginatis, intus atris nitidis. Sem. numerosa, linearia, fulva, stipite papposo piloso. *Ruiz* et *Pav.*. *In praeruptis calidis Peruviae ad Tarmae tractus.* ♃.

47. T. *maculata Ruiz* et *Pav.*; paniculâ corymbosâ, rubicundâ; spicis subdivisis; foliis lanceolato-ensiformibus, maculatis. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 40. *t.* 267.

Glabra, saepe omnino rubicunda, aliquando prolibus nonnullis. Radix fasciculata, filiformis, fibrillosa. Scapus solitarius, fere 3 ped., erectus, rubicundus, articulatus, simplicissimus, superne paniculatus; squamis ad genicula ovatis, acutis, striatis, amplexicaulibus, inferis convolutis approximatis, superis remotioribus brevioribus. Folia radicalia sibi invicem incumbentia, obtusa cum acumine, revoluta, striata, utrinque nitida, canaliculata, maculis roseis vel rubro-purpurascentibus; exteriora gradatim majora, patentiora. Panicula $1^1/_2$ ped., rubicunda, e spicis alternis. Spiculae patulae, poll., multiflorae; bracteis ovato-lanceolatis, acutis, semiamplexicaulibus, concavis, appressis, striatis. Flores alternatim distichi, imbricati, sessiles; bracteis concavis, oblongis, acutiusculis, calycibusque rubicundis. Petala violacea, inferne convoluta, superne patula, ephemera, parva, marcida, persistentia. Capsula oblonga, pallescens; valvulis internis extus scabris. Semina numerosa, linearia, fulva, stipite piloso papposo. *Ruiz* et *Pav.*. *In Peruviae Andium nemoribus supra arbores et saxa, praesertim ad Munna, Pozuzo, Chinchao et Cuchero tractus.* ♃.

48. T. *elongata Humb.* et *Bonpl.*; foliis linearibus, apice subulatis, canaliculatis, glabris, patenti-reflexis; spicis pluribus, elongatis, alternis, patentibus, linearibus; bracteis imbricatis, distichis, glabris, calyce exteriore longioribus. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* I. *p.* 293.

Caulis simplex?, plurum pedum, teres, striatus, glaber, flexuosus, foliosus. Folia vaginantia, coriacea; inferiora patenti-reflexa, sub $1^1/_2$ ped., medio vix 1 poll. lata. Vaginae rubrae. Spicae numerosae, sessiles, distantes, compressae; inferiores subpedales; superiores duplo breviores. Rhachis communis pedalis et longior, striata, glabra. Flores distichi, sessiles. Bracteae oblongae, acutae, carinatae, striatae, $^1/_2$ poll., exsiccatae fuscescentes. Calyx exterior glaber, albidus, tripartitus: laciniis lanceolatis, acuminatis, carinatis, coriaceis; interior exteriore duplo longior, corollaceus. Stamina exserta. Capsula pollicaris, triquetra, trilocularis, trivalvis, fuscescens, nitida. Semina numerosa, papposa. *Kunth.* *In calidis regni Novogranatensis prope Honda et Melgar.*

49. T. *secunda Humb.* et *Bonpl.*; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, planiusculis, lepidotis; spicis numerosis,

alternis, patentibus; floribus secundis; bracteis bifariam imbricatis, glabris. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* I. *p.* 294. Pitcairnia *secunda Dietr. Lexic. Nachtr.* VI. *p.* 301.

Semiorgyalis et altior. Habitus Bromeliae. Folia coriacea, striata, patentia, 9 aut 12-poll., 8 aut 9 lin. lata. Spicae sessiles, distantes, $^1/_2$ ped.. Flores sessiles. Bracteae ovato-oblongae, acutae, concavae, striatae, subpollicares, calyce exteriore longiores, externe violaceae. Calyx exterior tripartitus; laciniis oblongis, acutis, planiusculis, coriaceis, striatis, glabris, apice violaceis, interior exteriore duplo longior, corollaceus, saturate violaceus. Stamina vix exserta. Ovarium triquetrum, superum. Stylus erectus. Stigmata tria, spiraliter convoluta. Capsula triangularis, acuminata, glabra, pollicaris, trilocularis, trivalvis. Semina numerosa, linearia, plana, nigra, pedicellata, pedicello villoso. An hujus generis? *Kunth.* *In calidis regni Quitensis, in ripa fluvii Guallabamba.* ♃.

50. T. *gigantea Martius;* foliis late ligulatis, abrupte acuminatis, integerrimis, glabris; paniculâ amplâ; floribus breviter pedunculatis, secundis, subnutantibus; bracteis glabris, calyce brevioribus, rotundato-ovatis: acumine fornicato. *Schultes fil.* in *Martius Fl. brasil. ined..*

Folia subcoriacea, acumine brevi inermi, $1^1/_2$ ped., 3 poll. lata. Caulis erectus, 3 ped., crassitie digiti; foliis caulinis appressis, basi late ovatis amplexantibus, in acumen lanceolato-subulatum productis, glabris, inferioribus 5 poll., superioribus sensim brevioribus. Panicula diam. ped.; rhachi glabrâ. Rami patentes, 8-10 poll., 7-8-flori; rhachi strictâ, ad articulos incrassatâ, superne subtetragonâ. Flores deflorati omnes in latus inferius deflexi et subnutantes. Pedicelli crassi, vix 3 lin.; ad eorum basin spathae simul cum floribus deflexae, coriaceae, subcarinatae, acumine brevi obtusiusculo calloso, 9-12 lin.: 2 infimae steriles ovatae carinatae. Cal. fructifer subcampanulatus, ad basin fere usque tripartitus, 9-10 lin.; laciniae ovatae, obtusissimae, glabrae, 7 lin. latae. Caps. oblongo-ovata, trigona, acuminata, $1^1/_4$ poll.; valvulis ovatis, acuminatis, exterioribus $^1/_2$ poll., interioribus poll. fere latis. Sem. paleacea, cinerascenti-fusca: caudâ lineari-ensiformi 7-8 lin. longâ e pilis sericeis coadunatis. Proxima T. *secundae*, sed differt: foliis triplo latioribus glabris; floribus breviter pedicellatis; spathis calyce brevioribus; cal. laciniis obtusissimis etc.. An hujus generis? *In sylvis Prov. Rio Negro Brasiliae in arboribus et supra rupes: Martius.* ♃.

51. T. *procera Martius;* foliis late ligulatis, mucronatis, integerrimis, glabris; paniculâ amplâ; floribus spicatis, distichis, remotis, patentissimis; bracteis glabris, obtusiusculis, calyce brevioribus. *Schult. fil.* in *Martius Fl. brasil. ined..*

Folia abrupte attenuata in acumen inerme, $1^1/_2$ ped., $1^3/_4$-2 poll. lata. Caulis flexuoso-erectus, 4 ped., crassitie digiti. Folia caulina erecta, basi vaginantia, lanceolato-ligulata, breviter acuminata, glaberrima, inferiora 6 poll., $1^3/_4$ poll. lata, supe-

riora 5 poll., 9 lin. lata. Panicula fere 2 ped., ped. diam.; rhachi parum flexuosâ. Rami patentes, 6-9 poll., 6-10-flori; rhachibus flexuosis, ad flores incrassatis, glabris, basi spathis late ovatis, acuminatis, 9-16 lin.. Flores sessiles, distantiâ 10-15 lin.; singuli basi spathâ appressâ ovatâ, apice leviter carinatâ, 10-11 lin., 5 lin. latâ. Cal. ad $^3/_4$ tripartitus, 13-14 lin.; laciniae primum spiraliter convolutae, demum capsulam cingentes, oblongo-ovatae, obtusae, glabrae. Petala ligulata, obtusiuscula. Stam. corollâ paulo breviora. Caps. calyce duplo fere longior, cylindrico-trigona, acumine subpungente, $1^1/_2$ poll.; valvulis linearibus, acuminatis, intus atrofuscis: exterioribus $2^3/_4$ lin., interioribus $3^1/_2$ lin. latis. Sem. $1^1/_2$ lin., fusca; pappo pallide helvolo. Differt a proxima T. *glutinosa:* paniculâ ampliore minusque rigidâ nullibi glutinosâ; floribus horizontaliter patentibus; calycibus tenuioribus; petalis minoribus. *In arboribus ad flumen* *Itahype Brasiliae: Martius.* ♃.

52. T. *glutinosa Martius;* paniculâ amplâ; floribus spicatis, distichis, remotis, erecto-patentibus; bracteis glutinosis, glabris, acutiusculis, calyce paulo brevioribus; staminibus subexsertis. *Schult. fil. in Martius Fl. brasil. ined.*

Folia? Panicula 14-16 poll., 8 poll. diam., stricta; rhachi subflexuosâ, glabrâ; ramis 6-8, angulo acuto patentibus, 5-12 poll., 6-11-floris; rhachi partiali flexuosâ, ad articulos incrassatâ, latere ubi flores inseruntur planâ v. sulcato-canaliculatâ, dorso anguloso-striatâ. Flores sessiles, ante anthesin rhachi appressi et spathis involuti, ita ut spicae lineares distichae; sub florescentia vero angulo semirecto patentes, 9-12 lin. distantiâ. Spathae ad ramos late ovatae, ventricosae, acumine brevi subcalloso carinato, $1^1/_2$ poll.; ad flores ovatae, acutiusculae, apice carinatae, pergamenae, calyce 3 lineis breviores, 12-16 lin., 7 lin. latae; infima sterilis acute carinata; omnes plus minus copiose mucum glutinosum stillant. Cal. ad $^4/_5$ tripartitus, 15-16 lin.; laciniae spiraliter convolutae, oblongo-ovatae, obtusiusculae, $4^1/_2$-5 lin. latae. Petala ligulata, obtusa, virenti-flava, 16-17 lin., 2 lin. lata, basi squamis 2 lanceolatis, acuminatis, 5 lin. longis. Stam. petala aequantia v. paulo superantia; filamenta gracilia; antherae lineares, 3 lin.. Germen ovato-pyramidatum. Stylus stamina superans, erectus vel apice incurvus et demum deflexus. Stigma suborbiculare; lobis rotundatis, demum reflexis. Affinis T. *psittacinae*, sed differt: paniculâ amplâ, glutinosâ; bracteis calyce brevioribus aliisque notis. *In saxis prope Botatogo Prov. Rio-Janeiro: Martius.* ♃.

b. *spicis solitariis.*

53. T. *psittacina Hook.;* foliis lineari-ligulatis, integerrimis, acutis, nudis, basi inflatis; spicâ simplici; rhachi flexuosâ, coloratâ; floribus remotis; bracteâ longitudine floris, coloratâ. *Hook. in Bot. Mag.* 2841.

In culta folia radicalia 6-8 poll., valde *inflata*, lateribus basi involutis, apicem versus plana, recurva, integerrima, flavescenti-viridia, omnino nuda, tenuia, plus minus undulata, scapus e horum centro pedalis et ultra, basi teres, bracteatus. Rhachis laete rubra, altero latere sulcata. Flores distichi, 21 lin.. Brac-

tea late ovata, circa florem circumvoluta, basi lacte rubra, ceterum lutea. Cal. e foliolis 3 scariosis. Petala calyce bracteaque longiora, linearia, revoluta, apice viridia. Ad basin petali singuli squamae 2 oblongae, membranaceae, erectae, cui stamina inserta. Filamenta longitudine corollae. Antherae versatiles, lineares, flavo-fuscae. Germen ovatum, in stylum filiformem attenuatum, staminibus aequalem. Stigma trifidum, laciniis obtusis, pilosis. *Hook..* *In Brasilia.* ♃.

54. T. *heliconoides Humb.* et *Bonpl.;* foliis lineari-lanceolatis, apice subulatis, planiusculis, glabris; floribus spicatis; bracteis distichis, calyce exteriore longioribus, glabris. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* I. *p.* 295. T. *disticha;* spicâ simplici, distichâ; fol. lanceolatis, basi vaginatis, dilatatis, glabris. *Reliqu. Willd. Ms.* (fide *De Schlecht.*).

Radix fibrosa. Caulis simplex, vix pedalis, foliosus. Folia coriacea, striata, recurvata, $1^1/_2$ ped., medio 13 aut 14 lin. lata. Spica terminalis, 4- aut 6-poll.. Flores sessiles, distantes. Bracteae ovatae, acutae, carinatae, patentes, striatae, incarnatae, pollicares aut longiores. Calyx exterior glaber, tripartitus; laciniis lanceolatis, acuminatis, concavis, striatis, albidis; interior exteriore duplo longior, corollaceus, albus, tripartitus: laciniis lanceolato-linearibus, basi squamis duabus. Stamina vix exserta. Ovarium triquetrum, superum. Stylus triqueter. Stigmata 3. Capsula ignota. An generi PITCAIRNIAE affinior? Habitus tamen TILLANDSIAE. *Kunth.* *In convalli fluvii Magdalenae prope Nares et Espinal Bogotensium.*

Obs. In specimine *Willdenowiano:* „*Cal.* profunde tripartitus; *cor.* tubulosa, trigone dentata, calyce duplo longior; *stam.* receptaculo inserta." An ergo potius CARAGUATAE species?

55. T. *sessiliflora Ruiz* et *Pav.;* glabra; foliis ligulatis, integris: exterioribus acutis, interioribus obtusis cum mucrone; scapo simplici; floribus sessilibus, patentibus, subdistichis, spicatis; bracteis ovatis, obtusiusculis, calyce duplo fere brevioribus. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.* T. fol. sublingulatis, retusis; scapo spicato, simplici; floribus solitariis, sessilibus. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 42. *t.* 271. *f. b.*

Glabra. Radix fibrosissima, capillaris, luteo-fusca. Scapus ped., erectus, gracilis, teres, foliis duplo longior, articulatus; squamis vaginaeformibus, convolutis, remotis, oblongis, obtusis, striatis. Folia radicalia, sibi invicem incumbentia, planiuscula, striata, plerumque 3-palmaria, poll. lata; exteriora gradatim breviora. Spica terminalis, simplex, 2-palmaris, erecta. Flores alterni, bracteis ovatis, acutis, concavis. Cal. laciniae ovales, obtusae, striatae. Caps. ovata, acuta, trivalvis: valvulis exterioribus paleaceis, interioribus interne violaceo-atris. Semina fulvescentia, lineari-oblonga, stipite papposo; villis helvolis. *Ruiz* et *Pav..* *In locis calidis ad Huanuci tractus Peruviae; ad flumen Japura Brasiliae: Martius.* ♃.

Obs. In planta brasiliensi, quae tantum differt: foliis paulo brevioribus, exterioribus magis acutis, interioribus minus retusis; bracteis obtusioribus: folia radicalia circiter 7, erecta v. exteriora semipatentia, membranaceo-coriacea,

extima merae vaginae ovatae acutae, reliqua lanceolato-ligulata: exteriora 3-5 poll., 6-9 lin. lata, interiora 4-6 poll., 8-12 lin. lata, viridia. Scapus glaberrimus, in siccis subtetragonus, 6-8 poll.; vaginis scapum amplexantibus, internodiis duplo brevioribus, ovatis, obtusis cum mucrone, glaberrimis, 3-5 lin.. Spica $1\frac{1}{2}$-2 poll., 12-14-flora: floribus angulo acutiusculo patentibus, quidquam remotis nec imbricatis. Spathae s. bracteae late ovatae, obtusae, glabrae, calyci appressae, 2 lin.. Cal. triphyllo-tripartitus; foliola late elliptica, obtusissima, glaberrima, capsulâ duplo breviora, 3-$3\frac{1}{2}$ lin., 2 lin. lata. Caps. oblongo-ovata, acuminata, obtuse trigona, 6 lin., extus flavescens, intus nitide atrofusca; valvulis exterioribus ovato-lanceolatis, interioribus ovatis. Sem. pappo sericeo, helvolo.

56. T. *clavata Lam.*; foliis radicalibus longis, acutis, integerrimis; caule simplici; spicâ ovato-conicâ, squamis imbricatis et coarctatis compactâ. *Lam. Enc.* 1. *p.* 617. Renealmia clavata flor. niveis. *Plum. Ms.* T. V. p. 63.

Radix napiformis, dura, fibris nigricantibus. Folia arundinacea, pedalia et ultra, 2 circiter pollices lata, concava, glaberrima, fasciculata, in rosam patentia. Scapus erectus, pedalis et ultra, foliis parvis, acutis vestitus. Spica 2 poll.; squamae inferiores albidae, lineis atropurpureis: superiores coccineae. In harum axillis flos albus, profunde tripartitus. Capsula subcylindrica, acuta, laevis, seminibus parvis, alâ longâ. *Lam.*. Div. *Willdenow* cum? retulit ad *fasciculatam Swartz*, a qua ex descriptione abunde diversa. *Burmann* de planta *Plumieri* sequentia tantum monuit: „Hujus" (Renealmiae etc. nempe) „et altera species s. varietas in *Plumier* iconibus prostat, quae fol. latioribus, lanceolatis, imbricatis, reflexis a priore" (T. *monostachya* nempe) „differt; ceterum scapus itidem simplex et spathis tectus. Haec est etiam *Renealmia* clavata flor. niveis." *Plum. Ms.* — E descriptione affinis esse videtur Guzmaniae *tricolori*, quam confer uti T. *monostachyam*. *In St. Domingo.* ♃.

57. *T. *monostachya*; foliis linearibus, canaliculatis, reclinatis, culmo imbricato spicâque simplici. *Linn. Spec.* 410. *Willd. Spec.* II. *p.* 13. *Lam. Enc.* I. *p.* 619. *Smith* in *Rees Cyclop. n.* 11. (excl. syn. T. *clavatae Lam.*). *Swartz Obs. p.* 121. Renealmia non ramosa, squamata; flor. niveis. *Plum. gen.* 37. *Burm. ic.* 238. *f.* 1.

Folia radicalia numerosa, fasciculata, acuta, laete viridia, basi valde dilatata, amplexantia. Caulis erectus, $1\frac{1}{2}$ ped., vel minor, basi foliis angustis, acutis involutus. Squamae spicae albo rubroque variegatae. Flores oblongi. Cor. profunde partita. *Lam.*. Rad. fibrillosa, extensa. Folia linearia, reclinata, ex lata basi imbricata. Scapus erectus, simplex, solitarius, spathis imbricatis, cordatis, acuminatis tectus, e quibus singulis flores solitarii, nivei. *Burm.*. *In St. Domingo.* ♃.

Obs. An planta *Swartzii* hujus loci, cum in *Swartz Obs.* l. c.. T. parasit.; fol. major., obtusis; spicâ assurgenti, divisâ, squamosâ *Browne Jam.* 194 instar synonymi ad eandem citetur, licet haec spicâ divisâ differre videatur. — Div. *Smith* hûc duxit T. *clavatam Lam.*. Cls. *Sprengel* in *S. Veg.* T. *monostachyam* L. prorsus neglexit; T. *clavata Lam.* vero, quam confer, illi est species propria.

58. T. *bromeliaefolia Rudge*; foliis late lineari-lanceolatis, serrato-aculeatis, acuminatis; spicâ ellipticâ, densissime tomentosâ. *Rudge Guian. p.* 32. *t.* 50.

3 pedalis. Radix crassa, fusca, stolonifera, fibris numerosis, flexuosis. Folia radicalia, basi equitantia, striata, serrato-aculeata: aculeis incurvatis. Pedunculus erectus, striatus, parum lanatus, foliosus; bracteis inferioribus vaginantibus, superioribus equitantibus, extus purpurascentibus. Spica solitaria, lanata, terminalis. Calyx 3-partitus, ovatus, coriaceus. Pet. 3, inferne convoluta, superne patentia. Filamenta petalis breviora, 3 receptaculo, 3 disco petalorum inserta. Stylus longitudine filamentorum. Stigma 3-lobum. Genus in vivis recognoscendum. *Rudge.* Vix hujus generis esse videtur. *In Guyana.* ♃.

59. T. *vestita* *Willd.*; caule monostachyo, foliis integerrimis vestito; radicalibus serrato-spinosis, basi integerrimis. *Reliqu. Willd. Ms.*

An generis? Foliorum fragmenta bipedalia, 3-4-poll. lata, lato-lanceolata, lepidota, margine serrato-spinosa, spinis subrectis, nigricantibus. Caulis lanuginosus, vaginis alternis sensim decrescentibus, inflatis, subulato-acuminatis, lepidotis dense vestitus. Spica unica terminalis, circiter 3 poll., poll. lata. Bracteae externe densissime lanatae, intus glabrae, calyce exteriore albo-tomentoso breviores. *De Schlecht. fil.*. Anne potius Billbergiae species? *Ad Parà Brasil.*. *C. ab Hoffmannsegg.*

c. *floribus racemosis; pedunculis 2-4-floris.*

60. T. *tetrantha* *Ruiz* et *Pav.*; erecta; (foliis lanceolato-ensiformibus, basi utriculato-dilatatis); pedunculis reflexis, 4-floris. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 39. *t.* 265.

Radix fibrosa; radiculae fibrillosae, numerosae, fuscae. Scapus solitarius, foliis paulo longior, spathis plurimis, teres, flexuosus. Folia radicalia, inferne convoluta in utriculum, a medio ad apicem divergentia, patentia, lanceolato-ensiformia, ampla, apicibus reflexis, punctis purpureis. Spathae alternae, subimbricatae, lanceolato-ovatae, acutae, roseo-puniceae; inferiores erectae, concavae, apice revoluto; florales deflexae, subcymbaeformes. Pedunculus 1 e singula spathae axilla, declinatus, 4-florus. Flores subsessiles, gemino ordine. Cal. luteus, coriaceus; laciniis oblongis, convolutis. Petala violacea, inferne convoluta, superne patula, oblongo-cuneiformia, acuta, marcescentia, ephemera. Filamenta petalis breviora, planiuscula. Antherae luteae. Stylus brevis, trisulcus. Caps. trigona, trisulca, pyramidata. Sem. numerosa. *Ruiz* et *Pav.*. *In Andium nemoribus supra arbores et saxa ad Munna tractus.* ♃.

61. T. *biflora* *Ruiz* et *Pav.*; scapo racemoso; floribus geminis, (pedicellatis); foliis ensiformibus, acutis. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 41. *t.* 268. *f. b.*

Glabra, saepe prolifera. Rad. fasciculata, fibris filiformibus. Scapus unicus, simplicissimus, 1½ ped., erectus, teres; squamis alternis, lanceolatis, acutis, striatis, amplexicaulibus; superne racemosus. Folia subaequalia, erecto-patula, striata, exteriora parum recurva. Racemus simplex, ½ ped.. Flores alterni, breviter pedicellati; spathis longis, lanceolatis, acutis, concavis, striatis, apice viridi-pallescentibus, recurvis. Caps. oblonga, poll., recta, coloris ochracei. Semina numerosa, li-

nearia; stipite papposo-piloso. *Ruiz* et *Pav.*. *Ad tractus Munna Andium Peruviae.* ♃.

d. *floribus acaulibus.*

62. T. *acaulis Lindl.;* foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, undulatis, recurvis; floribus aggregatis, (in centro foliorum) sessilibus. *Bot. Regist.* 1157.

Subacaulis, 3-4 poll., cespites latos proliferos efformans. Folia caesia, lepidota, serrulata, utrinque concolora. Flores albi, in capitulum sessile aggregati, bracteis membranaceis, venosis, apice serrulatis intermixti. *Lindl.*. Ex icone vix amplius describenda. Folia supra laete viridia, subtus caesia, nec concolora ut *Lindley* dicit, ut videtur 5 poll., interiora sensim breviora, poll. vel paulo ultra lata, parum canaliculata, margine spinis remotis antrorsum spectantibus. Flores e centro foliorum. Petala lineari-linguiformia, obtusa, apice reflexo-patentia, 3 lin. lata. Stamina corollâ paulo breviora. Antherae pallide flavae. Stigmata serrata. Habitus vix hujus generis. *Prope Rio Janeiro. Harrison.* ♃.

Quid: T. *patens Willd.*; caule paniculato, flexuoso; ramis patentibus; spicis alternis; spathis remotis. *Reliqu. Willd. Ms.*. Nil nisi pars inflorescentiae; inde non eruenda. *De Schlecht. fil.*. *Ad Caripe.* ♃. *De Humb.*.

Quid TILLANDSIA *acutifolia Hort. angl.*, quam *Link* in *Enum.* p. 308 nondum floruisse dicit?

Quid TILLANDSIA *cespitosa Leconte* in *Ann. Lyc. N. Hist. N. York.* 1826. II. p. 129.
discolor H. Lovan.
farinosa ibid.
filiformis Loddig. Catal.
juncea Leconte l. c.
obscura Loddig. Catal.
pendula H. Lovan.
pinifolia Leconte l. c.
tortuosa Loddig. Catal.?

1476. CARAGUATA.

1. C. *Berteroniana;* foliis lingulatis, acutis, integerrimis; spicâ simplici, subcylindricâ; spathis ovatis, acuminatis, flores subaequantibus; calycibus obtusis. DEVILLEA *speciosa Bertero* in *Herb. Balbis.*

Folia erecta, lineari-lanceolata v. lingulata, acuminata, inermia, basi, ut videtur, vix dilatata, integerrima, fere plana, utrinque glaberrima, in siccis pallide et glaucescenti-viridia, tenuiter coriacea, longitudinaliter nervoso-striata, luci opposita dissepimentis transversis in pagina inferiore magis conspicuis intercepta, 16 poll., $1^1/_2$ poll. lata. Scapus foliis vix longior, simplex, erectus, teretiusculus, crassitie pennae cygneae, 16 poll., dense spathaceo-foliosus; folia infima lanceolata, basibus dilatatis semiamplexantia, longe acuminata, in siccis convoluto-canaliculata, integerrima, pedalia, sensim decrescentia in spathas ovato-lanceolatas, acuminatas, concavas, $2^1/_2$ poll.: omnia erecta, glabra, nervoso-striata. Spica terminalis, simplex, erecta, multiflora, subcylindrica, parum densa, 6-8 poll.. Flores sparsi, in spatharum axillis solitarii, subsessiles, erecti, spathas plerumque paululo superantes. Spathae rhachin angulosam

glabram rectam semiamplexantes, erectae et subimbricatae, concavae, membranaceae, nervoso-striatae, integerrimae, glaberrimae, coloratae, in siccis fuscae; inferiores ovato-lanceolatae, longe acuminatae: acumine inermi, $2^1/_2$ poll.; superiores ovatae, breviter acuminatae, magis ventricosae, 2 poll., 8-9 lin. latae. Calyx perfecte inferus, persistens, oblongus, membranaceo-coriaceus, corollâ quadruplo brevior, 7-9 lin., aequaliter ad basin fere tripartitus; laciniae aequales, marginibus sibi incumbentes, leviter spirales, ovatae, obtusae, integerrimae, glaberrimae, striatae, (in siccis flavescentes), $3^1/_2$ lin. latae. Corolla tubulosa, ad $^1/_3$ usque trifida, in siccis lutea, 2-$2^1/_4$ poll.; deflorata sat longe persistens, contorta et varie curvata; tubus erectus, subcylindricus, glaber, haud difficilis, ut e sicco videtur, tripartitu, praesertim imâ basi, 12-15 lin., 2 lin. diametro; laciniae oblongo-ligulatae, obtusae, superne leviter patentes, marginibus paulo tenuiores quam medio, 3 fere lin. latae, nervis longitudinalibus percursae. Squamae nectariferae nullae. Stamina aequalia, erecta, corollâ 2 lineis breviora; filamenta receptaculo inserta, imâ basi libera, dein tubo adnata. extra tubum iterum libera, linearia, inferne tenuia, superne crassiora, antheras versus non attenuata, glabra, in siccis lutea; antherae liberae, erectae, lineares, obtusae, basi sagittato-emarginatae, $2^1/_2$ lin., flavae: loculis 2 antice longitudinaliter dehiscentibus. Germen ovato-pyramidatum, obtuse trigonum, glabrum. Stylus stamina paulo superans, erectus, trigonus, glaber. Stigma obtusum, trilobum; lobis erectis, non contortis, apice incrassatis. Capsula calycis residuis emarcidis fuscis cincta, oblonga, obtuse trigona, rostro brevi pungente acuminata, 15-16 lin., glabra; valvulis marginibus ab apice ad basin dehiscentibus, demum patulis et semel vel bis spiraliter tortis, duplicatis, difficile a se invicem secedentibus, linearibus, rostrato-acuminatis: exterioribus coriaceis, extus in siccis fuscis, $2^1/_2$ lin. latis; interioribus subcallosis, intus nitidis atrofuscis, 4 lin. latis, marginibus introflexis dissepimenta formantibus. Sem.? Habitu Guzmaniae *tricolori* affinis. Ad specimen a *Bertero* lectum, a clo *Balbis* communicatum. *In caudicibus* Arecae *oleraceae in sylvis altis Portoricco.* Floret Majo. ♃.

2. *C. *lingulata Lindl.;* foliis lanceolato-ligulatis, acutis, integerrimis, basi ventricosis, spicâ simplici, foliosâ, subtruncatâ, in rosulam dilatatâ; (calycibus acutis). *Lam. Enc.* 1. *p.* 617. (sub Tillandsia *lingulata,* uti seqq.) T. fol lanc. lingul. integerr. basi ventricosis. *Jacq. Amer.* 92. t. 62. pict. t. 92. *Linn. Spec.* 409. *Willd. Spec.* II. *p.* 11. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 3. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 205. *Link Enum. p.* 308. *Kern. h. semperv. t.* 274. Caraguata *lingulata Lindl. Bot. Reg. t.* 1068. Carag. latifol. clavata. *Plum. gen.* 10. *t.* 33. *Burm. ic.* 74. T. med. paras.; fol. oblong. obtus.; flor. comos. termin. *Browne Jam.* 194. V. car. max.; capit. in summit. conglom. *Sloane Jam.* 77. *Hist.* 1. *p.* 189. *t.* 120.

In arboribus vastis parasitica. Caulis foliosus, erectus, simplex, solitarius, apice floribus conglomeratis. Folia radicalia lineari-lingulata, acuminata, nitida, ped., valde numerosa, basi con-

cavâ aquam asservantia. Flores lutei, inodori, 3-poll.. Cal. basi obsolete trigonâ receptaculo circumnatus; laciniae lineari-lanceolatae, canaliculato-concavae, acutae, erectae, coloratae, corollâ duplo breviores. Petalum unicum, tubulosum, erectum, semitrifidum; laciniis oblongis, obtusis, concavis, erectis. Filamenta tubo paulo longiora eidemque per totam longitudinem adnata. Antherae oblongae, acutae, incumbentes. Germen oblongum, obtusum. Stylus filiformis, longitudine staminum. Stigma trifidum, obtusum. Caps. oblonga, acuta, obtuse trigona, nitida, fusca. Sem. plurima, minima, pappo capillari longissimo. *Jacq.*. Apud *Lamarck:* habitus fere Aloës formâ et dispositione foliorum radicalium. Folia acutiuscula, laevia, viridia, in rosam disposita aquam colligentem. Scapus ped., totus tectus foliis brevibus, apice in rosam expansis ibique saepe purpurascentibus. In axillis foliorum superiorum flores lutei, subinde rubelli, etiam caerulei (?), 2-3 poll.. *In arboribus Antillarum, praesertim Martinicae.* ♃.

3. *C. *serrata;* foliis (lanceolato-ligulatis), superne serrato-spinosis; spicâ comosâ. *Linn. Spec.* 409. (sub Tillandsia *serrata* uti seqq.). *Willd. Spec.* II. *p.* 11. *Lam. Enc.* 1. *p.* 617. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 2. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 205. Carag. clavata et spicata fol. serratis. *Plum. gen.* 10. *Burm. Am. t.* 75. *f.* 1. T. paras. max., fol. amplior. obtusis ciliato-subspinosis; racemo pyramidato. *Brown. Jam.* 195.

Folia arundinacea, fere 2 ped., 2 poll. lata, acuta, laete viridia, subtus nervos inter punctata, dentibus acutissimis, brevibus, subcurvatis, rufescentibus. Scapus 2 ped., rectus, teres, solidus, crassitie digiti, foliis involutus brevibus, acutis, dentatis. Spica terminalis composita, foliosa: spiculis lateralibus brevibus, virentibus, squamis imbricatis, non dentatis, bracteâ ovatâ, acutâ, dentatâ, concavâ, rufâ fultis. Flores tubulosi, laete caerulei. *Lam.*. Apud *Plumier* folia aliquot ped. longa, 3-4 digitos lata, canaliculata, basi vaginante integerrima et margine membranacea. Reliqua uti apud *Lamarck. In Martinica et Jamaica.* ♃.

Obs. Quid *Caraguata tenuifolia paucioribus spicis. Plum. gen.* 10?

1477. GUZMANIA.

1. G. *tricolor Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 38. *t.* 261. *Loddig. Bot. Cab. t.* 462. *Lindl. Collect. bot. Fasc.* II. *t.* 8. *Hook. Exot. Fl.* III. *t.* 163* *Reliqu. Haenk. Fasc.* II. *p.* 124. Pourretia *sympaganthera;* scapo spicato, tricolore; fol. ensiformibus inermibus. *Ruiz* et *Pav. Syst. Veg. Fl. peruv.* I. *p.* 82.

Proles 2-3 vel plures. Radix fusiformis, fibrillosa. Scapus ped., erectus, teres; squamis ovato-lanceolatis, acutis. Folia sibi invicem incumbentia, patula, ad basin valde ampla, canaliculata, lineata, integerrima, glabra; interiora sensim minora. Spica simplex, coarctata, ped., multiflora. Flores sessiles, imbricati. Bracteae appressae, 1-florae, concavae, erectae; inferiores ovato-lanceolatae, angustiores, longiores, acutissimae,

vix maculatae; intermediae latiores, ovatae, acuminatae, extus lineis longitudinalibus violaceis maculatae; superiores ovatae, breviores, parum acuminatae, miniatae. Cal. coriaceus, pallidus, persistens; laciniis ovatis. Petala alba, ephemera, linearia, obtusa, calyce duplo longiora, receptaculo inserta, marcescentia, persistentia. Filamenta linearia, plana, glabra, superne in coronulam connexa. Antherae lineares, sulcatae, utrinque acutae, dorso filamentis affixae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, luteae. Germen obtuse trigonum. Stylus filiformis, triqueter, longitudine staminum. Stigmata acuta, appressa. Capsula pyramidalis, trigona, trisulca. Semina oblonga, acuminata. *Ruiz* et *Pav.* *In truncis arborum montium Peruviae ad Chacahuassi: R.* et *P.; in Guayaquil; Haenke; in Jamaica, S. Domingo, Portoricco: Bertero.* ♃.

Obs. 1. In culta apud *Lindley* et *Hooker* „herba glaberrima, viridi-lutea, e radice sobolifera, 2-ped.. Folia radicalia lineari-ensiformia, acuta, cartilaginea, plana, basi latiora, involuta, 1-2 ped.. Scapus longitudine fere foliorum aut paulo longior, infra squamis lanceolatis, acuminatis, pallidis, magnis, margine convolutis; apicem versus bracteis supra descriptis. Flores bracteis breviores, circiter pollicares. Calycis laciniae 3 lineari-oblongae, nunc pallide virides, nunc fuscae, cartilagineae, erectae, circa tubum corollae imbricato-convolutae. Petala unguiculis *longis in tubum* tenuem cohaerentibus, *ovato-oblonga*, cartilaginea, erecta, ad limbi collum constricta. Stamina 6 hypogyna, filamentis tenuibus, sursum dilatatis, longitudine tubi, hujus fauci insertis, margine cohaerentibus. Antherae oblongae, apiculatae, demum caerulescentes. Germen oblongo-ovatum, in stylum album attenuatum. Stigma trifidum, parvum, laciniis falcatis. Loculi singuli polyspermi."

Obs. 2. Cls. *Bertero* in *Portoricco, S. Domingo* et *Jamaica* legit specimina, quae primum pro G. *tricolore* habuit, serius vero ob semina *comosa* nomine G. *comosae* distinxit. Specimina haec tam exacte conveniunt cum iconibus et descriptionibus a *Ruiz* et *Pavon*, *Lindley* et *Hooker* datis, ut praeter semina nullum plane discrimen. Cum tamen neuter auctorum laudatorum capsulas seminaque *matura* vidisset, et omnes semina ex ovulis tantum *acuminata nuda* descripsisse videantur, haud ausi sumus plantam cli *Bertero* instar speciei propriae proferre; si semina in G. *tricolore* reverâ nuda, tunc planta nostra certe specie et genere differt. Ut judicent omnes subjungimus hic descriptionem ex schedis cli *Bertero*, quas cels. *Balbis* simul cum speciminibus benigne communicavit: Radices plurimae, capillares, longae, arboribus adhaerentes. Folia radicalia lineari-lanceolata, acuta cum mucrone inermi, integerrima, basi dilatata et utriculum efficientia, in quo aqua retinetur, utrinque viridia, glabra, subtus squamulis vel impressionibus minutissimis sub lente tantum conspicuis creberrimis, supra minus conspicuis conspersa, pedalia et ultra, (9-12 lin. lata, tenuia, longitudinaliter nervoso-striata), apice recurva. Scapus solidus, teres, glaber, laevis, basi foliosus, (erectus vel quidquam incurvus, *ped.* et ultra, crassitie digiti fere). Folia sensim minora et abientia in spathas foliaceas, pallidas, scapum ad ⅓ amplexantes eique oblique adnatas, (e basi late ovata longe acuminatas, erectas, integerrimas, inermes, in siccis membranaceo-chartaceas, nervoso-striatas, glabras, sub lente punctatas, inferiores 3-3½ poll., superiores sensim ad 1½ poll. decrescentes). Spica terminalis, simplex, suberecta, (densa, fere cylindrica, multiflora, 5-6-poll.; rhachi angulosâ glabrâ.) Flores sessiles, solitarii, sparsi, nec distichi, nec secundi, (spathis paulo breviores). Spathae basibus latis semiamplexantes, integerrimae, glabrae, muticae, extus striatae, membranaceae; inferiores (late ovatae cum acumine subulato sat longo, 1-1½ poll.), pallidae; superiores extus lineis violaceo-rubris notatae, (brevius acuminatae); summae (rotundato-ovatae cum acumine minimo, minores), coccineae, pallide roseo pulcherrime pictae. Calyx perfecte inferus, persistens, (9 lin.), profunde (ad ¾ aequaliter) tripartitus, post anthesin superne ita constrictus, ut pars petalorum calyce contenta strangulata; laciniae aequales, erectae, spiraliter sibi incumbentes et convolutae, coriaceae, oblongae, obtusae, integerrimae, glabrae, (intus nervosae), pallide flavescentes, (5 lin. fere latae). Corolla infera, exacte tripetala, calyce duplo (fere) longior, candida (in siccis lutea, 13-14 lin.); petala aequalia, erecta, apice firmiore parum reversa sive sejuncta, dein tenuiora convoluta atque tubum formantia, corollam monopetalam aemulantia, oblonga, obtusa, integerrima, glaberrima, parallele nervosa, (superne 2 lin. lata.) Squamae nectariferae nullae. Stam. 6, hypogyna, aequalia, corollâ (2-3 lineis) breviora. Filamenta inferne petalis adglutinata, facilia tamen et absque laceratione ab iisdem separatu, complanata, apice dilatata et firmiora, dorso antherarum inserta et per easdem decurren-

tia, alba, glabra. Antherae oblongae, utrinque acutae, dorso filamentis insertae, marginibus in tubum coalitae, per quem stylus transit, (apice tantum in siccis brevi spatio liberae), dorso albae, marginibus atrae, demum violaceae, (1 lin.); loculis 2 parallelis, intus longitudinaliter dehiscentibus; polline flavescente, farinoso, nitido. Germen conicum, obsolete et obtuse trigonum, basi incrassatum, apice in stylum attenuatum, lineis s. sulcis 6 parum profundis longitudinalibus, album, glabrum. Stylus longitudine staminum, rectus, tereti-subtrigonus, albus, glaber. Stigmata 3, recta nec spiraliter convoluta, subcoalita scilicet approximata, glabra, obtusa, alba. Capsula calycis residuis fuscis cincta iisdemque duplo longior, pollicaris (vel paulo ultra), oblongo-cylindracea, rostro sive acumine pungente acuta, obsolete trigona, glabra, fusco-violacea, trilocularis, trivalvis; valvulae ab apice ad basin fere usque dehiscentes, patulae, (rectae vel quidquam tortae), primum concavae, demum planae, (duplicatae, haud facile a se invicem secedentes: exteriores lineares cum acumine pungente, coriaceae, in siccis extus fuscae, $2^1/_2$ lin. latae; interiores minus acuminatae, subcallosae, intus atrae, nitidae, marginibus introflexis dissepimenta formantes, 3-$3^1/_2$ lin. latae). Semina numerosissima, linearia v. cylindrico-prismatica, acuminata, tenuia, ferruginea, (paulo ultra lin.); altero latere comâ capillari, nitidâ, sordide albâ (vel in siccis pallide helvolâ, longitudine fere capsulae).

1478. ENCHOLIRIUM.

1. E. *spectabile* Martius *Fl. Brasil. ined.*. Puya *saxatilis* Martius *Reis. Brasil.* II. *p.* 757.

Folia rosulata, confertissima, crassiuscula, lineari-lanceolata, glabra, ped. et ultra, margine aculeis incurvatis. Scapus erectus, 6-8 ped., crassitie poll., purpurascenti-virens; bracteis lanceolatis, 3-5 poll., aculeatis. Racemus simplex, cylindricus, densissimus, strictus, 1-2 ped., 2 poll. diam.. Flores solitarii. Pedicelli glabri, patentissimi, $^1/_2$ poll.; basi bracteâ subulato-acuminatâ, saepe spiraliter revolutâ, glabrâ, demum deciduâ, 3-5 lin.. Cal. laciniae subaequales, ovatae, obtusae, glabrae, coriaceae, virescenti-flavidae vel dilute violaceae, apice maculâ purpurascente, 3 lin., 2-$2^1/_2$ lin. latae. Petala erecta v. leviter patentia, anguste lanceolata, acutiuscula, in siccis canaliculata, dorso carnosula, flavescentia, 8-9 lin., paulo ultra 2 lin. lata. Filamenta virescentia, primum 4, demum 10 lin. longa et marcescendo arcuatim flexa, basi $^3/_4$ lin. lata; antherae primum acutiusculae, demum obtusae, basi sagittato-emarginatae et dorso paulo supra emarginaturam affixae, $3^1/_2$ lin.. Pistillum stamina primum quidquam superans, demum iisdem brevius. Germen lanceolato-pyramidale, plerumque quidquam incurvum; valvulis lanceolatis, acuminatis: membranâ interiore ad angulum interiorem loculorum utrinque paululum prominente et inde receptacula 2 anguste linearia formante. Stylus plerumque quidquam incurvus, facilis in partes tres divisu, virens, primum 2, demum 4 lin.. Stigmata flava, in conum pyramidalem contorta. Sem. fusca, membranâ pallidiore marginata. *In saxosis aridis ad montem sanctum; in insulis fluminis S. Francisci Brasiliae: Martius.* ♃.

1479. PUYA.

1. P. *lanata;* foliis dentato-spinosis, utrinque glaucescentibus; spicâ cylindraceâ, elongatâ; floribus sessilibus; calyce exteriore albo-lanato. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* I. *p.* 296. (sub Pourretia *lanata*) Pitcairnia *lanata Dietr. Lexic. Nachtr.* VI. *p.* 203. Bromelia *lanianthа*; fol. serrato-spinosis, mucronatis; floribus spicato-ca-

pitatis; bracteis apice calycibus germinibusque tomentosis. *Reliqu. Willd. Ms.* (fide *de Schlechtend. fil.*).

Bi- aut 3-orgyalis, erecta. Folia 3-4 ped., basin versus $1\frac{1}{2}$ poll. lata, linearia, superne subulato-acuminata, canaliculata, coriacea; spinis adscendentibus, rubris. Spica terminalis, 3-4 ped.. Flores densi. Bracteae oblongo-lanceolatae, acuminato-subulatae, striatae, externe rhachisque albido-lanatae, $1\frac{1}{2}$ poll., coriaceae. Calyx exterior densissime albo-lanatus, coriaceus, tripartitus: laciniis pollicaribus; interior albo-virescens, exteriore longior. Stamina vix exserta. Germen superum triquetrum. Stylus erectus, glaber. Stigmata 3, spiraliter contorta. Capsula trilocularis, trivalvis, polysperma. *Kunth. In Andibus Peruvianorum inter Caxamarca et pagum Magdalenae.*

2. P. *lanuginosa;* foliis ensiformibus, aculeatis; spicâ maximâ, thyrsoideâ; calycibus lanatis; corollis obscure viridibus. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 33. *t.* 256. *Syst. Veg.* 1. *p.* 81. (sub Pourretia *lanuginosa*, uti) P.; fol. dentato-spinosis, argenteo-lepidotis; spicâ oblongâ, laxiusculâ; floribus pedicellatis; calyce exteriore albo-tomentoso. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* I. *p.* 295. Pitcairnia *crystallina Pers. Syn.* 1. *p.* 344. *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 424.

Proles numerosae, aggregatae. Radix superne crassa, longissima, inferne in fibras horizontales crassiusculas divisa. Caulis erectus, simplicissimus, 2-ulnaris, teres, ad basin vestigiis foliorum vestitus et incrassatus. Folia dense imbricata, carinata, glabra, margine lanuginoso aculeato; inferiora patenti-reflexa; superiora alternatim sparsa, amplexicaulia, erecto-patula. Aculei inferiores recurvi; reliqui incurvati. Flores in spica terminali imbricati. Bracteae ovatae, acutae, extus lanuginosae, erectae, apice tandem reflexae. Calyx extus cinereus, lanuginosus; laciniis in fructu duplo brevioribus. Petala 3 inferne in tubi formam convoluta, superne patenti-reflexa, marcida purpurea, cum stylo staminibusque spiraliter contorta. Antherae incumbentes, lineares, luteae. Germen ovatum, trigonum, trisulcum. Stylus trisulcus, staminum longitudine. Stigmata 3, subspiralia. Caps. fusca, nitida, ovato-pyramidalis, profunde trisulca, calyce, petalis staminibusque marcidis obvoluta, apice 3-valvis: valvulis patulis septiferis. Semina fusca, cuneiformi-deltoidea. *Ruiz* et *Pav.. In Peruviae nemoribus collibusque ad Pozuzo, Panao, Yanamayo*, etc.: *Ruiz* et *Pav.; in calidis prope Tavica, Tomependa et cataractam Rentemae in convalli fluminis Amazonum: Humb.* et *Bonpl..* ♃.

Obs. Subjungimus hic adhuc descriptionem a clo *Kunth* datam, cum aliquibus recedat. Apud *Kunth* nempe: „planta 3-6 ped., erecta. Folia linearia, tenuiter acuminata, carinata, coriacea, margine dentato-spinosa, utrinque argenteo-lepidota, $1\frac{1}{2}$ aut 2 ped., $\frac{1}{2}$ poll. lata; spinis adscendentibus, rubro-nigricantibus. Spica terminalis, 5-6 poll.. Flores $1\frac{1}{2}$ poll. et longiores. Bracteae oblongae, acuminatae, concavae, striatae, subcoriaceae, externe tomento tenui albido evanescente, pollicares. Pedicelli apice paulo incrassati, rhachisque tomentoso-hirti. Calyx viridis: exterior coriaceus, tenuiter albo-tomentosus; laciniis lanceolatis, acuminatis, coriaceis, striatis, subpollicaribus; interior duplo longior et tenuior: laciniis lanceolato-oblongis, erectis. Stamina inclusa. Filamenta basin versus dilatata. Germen superum, trigonum. Stylus erectus, exsertus. Stigmata 3, spiraliter convoluta. Capsula ovata, acuta, trigona, trilocularis, trivalvis, polysperma."

3. P. *chilensis Molin.;* foliis ensiformibus, glabris, aculeatis; spicâ pyramidatâ, compositâ, coarctatâ; floribus sessilibus; calyce tomentoso; corollis luteis, basi purpureis. P. *Molina Comp. Hist. Chil. p.* 170. *Sagg. d. Chil. ed.* 2. *p.* 284. Puya *suberosa Molina* l. c. *p.* 153. *Lam. Enc.* V. *p.* 759. *Gmel. Syst. Veg.* 1. *p.* 553. Pourretia *coarctata;* spicâ compositâ, coarctatâ; fol. ensif. acul., cor. luteis, ad basin maculâ purpureâ. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 32. *Syst.* 1. *p.* 81. Pitcairnia *coarctata Pers. Syn.* 1. *p.* 344. *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 424. *Link Enum. p.* 309. Renealmia ramosa lutea. *Feuill.* III. *p.* 59. *t.* 39.

„Caules 3-4, magni, crassitie hominis, 2 ped., undique squamis magnis imbricati. Folia 4 ped., margine spinis recurvis. Scapus teres, 9 ped., 3 poll. diam., intense viridis, cortice lignoso, intus massâ suberosâ albâ repletus; rami plures; folia caulina alterna, minora. Flores lutei, 4 poll., inflorescentiâ pyramidali amplâ. Petala magna, reflexa. Calyx albo-lanuginosus. Stam. basi squamis nectariferis munita. Antherae oblongae, incumbentes. Sem. valde numerosa, parva, nigra.“ *Molina.* Proles nonnullae aggregatae. Rad. fibrosa, fasciculata; fibrae filiformes, plerumque 2-ped., horizontaliter patentes. Caulis 2-org., erectus, simplicissimus, inferne foliosus, foliorum vestigiis confertim imbricatis valde incrassatus, superne teres, (extus caerulescenti-virens, intus albidus aquosus *Feuill.*); squamis aut foliolis brevibus, alternis, remotis, semiamplexicaulibus, sublanceolatis, acutis. Folia numerosa ad caulis basin, imbricata, (3-)4-ped., 2 poll. lata, canaliculata, utrinque glabra, supra nitida, margine aculeata, dilute viridia. Aculei remoti, ($1^1/_2$ poll. circiter a se invicem remoti, 5 lin. longi *Feuill.*), rigidi; inferiores recurvi, albâ lanugine tecti; superiores incurvati, glabri. Spica terminalis, subpyramidata, maxima, plurimis spiculis pedunculatis coarctatis lanuginosis subpedalibus multifloris bracteatis composita. Flores sessiles, densi. Bracteae spicularum lanceolatae, semiamplexicaules, marcescentes; florales oblongae, acuminatae, carinatae. Cal. (albide) tomentosus; laciniis ovato-lanceolatis, acutis, appressis, persistentibus. Petala lanceolata, 2-(3) poll. et ultra, (9 lin. lata *Feuill.*) apice patenti-reflexa, luteo-virescentia, marcida spiraliter contorta. Filamenta subulata, calyce longiora. Antherae lineares, basi leviter bifidae, lutescentes. Germen ovatum, obtuse trigonum. Stylus filiformis, trisulcus, filamentorum longitudine. Stigmata 3, subspiralia. Caps. ovata, obtuse trigona, trisulca, fusca. Semina parva, numerosa, fusca. *Ruiz* et *Pav.* *In collibus aridis Chili per provincias Conceptionis, Puchacay, Itatae.* ♃ *vel* ♄.

Obs. In Molina *Sagg. d. Chil.* ed. 2. p. 284. distinguitur Puya *chilensis Mol.;* (fol. serrato-aculeatis; caudicibus sterilibus caulem floriferum cingentibus); a Pitcairnia *coarctata Fl. Peruv.*

4. P. *pyramidata;* foliis ensiformibus, (glabris), margine purpureis, aculeatis; spicâ pyramidatâ, (simplici; floribus subsessilibus; calyce glabro); corollis luteo-virescentibus. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 34. *t.* 257. (sub Pourretia *pyramidata*) Pitcairnia *pyramidata Pers. Syn.* 1. *p.* 344.

Proles plures aggregatae. Radix crassa; fibris longissimis filiformibus. Caulis solitarius, ulnaris, teres, ad medium foliis tectus. Folia dense imbricata, canaliculata, obscure viridia, margine purpurascentia, glabra, aculeis incurvatis. Flores in spica coarctata. Bracteae ovatae, acuminatae, concavae, aculeatae, margine rubrae. Cal. glaber, viridis; laciniis ovatis, acutis, concavis, adpressis; inferus, persistens, obsolete trigonus. Petala obovato-oblonga, magna, aequalia, ultra medium in se invicem convoluta. Filamenta subulata, glabra, longitudine fere petalorum. Antherae lineares, incumbentes, crassiusculae, biloculares, longitudinaliter utrinque dehiscentes, luteae. Germen ovatum, acutum, trigonum. Stylus filiformis, obtuse trigonus, longitudine staminum. Stigmata margine lacero-fimbriata. Caps. ovata, acuta, trigona, calyce petalisque marcidis tecta, apice 3-valvis: valvulis patulis; septa intermedia locula dividentia, utrinque alâ brevi dilatatâ seminiferâ. Semina numerosa, margine membranaceo, subcuneiformia. *Ruiz* et *Pav.*. *In montibus Chinchao et in Chavin tractibus Peruviae.* ♃.

5. P. *Bonplandiana;* caule arborescente, suberecto: foliis linearibus, dentato-spinosis, subtus glaucis; spicis numerosis, paniculatis; floribus pedicellatis; calyce extus tomentoso; petalis albis. Pourretia *pyramidata;* arborescens; fol. dent.-spin., subtus glaucis; spic. num. panic.; floribus pedicellatis; cal. exteriore toment. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth* I. *p.* 296. (excl. syn. *Ruiz* et *Pav.*). Pitcairnia *pyramidata Link Enum.* 1. *p.* 308. Pitcairnia *furfuracea;* fol. dentato-spinosis, recurvatis, supra nitidis glabris, subtus farinosis albis. *Willd. Enum.* I. *p.* 346. Achupalla. *Humb. Vues d. Cordill. t.* 30.

Planta $1\frac{1}{2}$ org., habitu Palmae minoris. Caulis arboreus, erectus aut prostratus, 3-4 ped.. Folia in comam congesta, linearia, apice angustata, subcanaliculata, subtus tomento detersibili glauco, $1\frac{1}{2}$ ped., basi vix poll. lata. Spicae oblongae, pedunculatae, 5-6 poll.; panicula pedunculo suborgyali, recto, bracteato. Flores densi. Bracteae ovato-oblongae, acuminatae, concavae, striatae, extus tomento fuscescente demum evanescente, poll. et ultra. Pedicelli 4-5 lin. rhachisque cano-tomentosi. Calyx exterior coriaceus, extus tomentosus, tripartitus: laciniis lanceolatis, pollicaribus; interior exteriore longior, albus, tripartitus: laciniis lanceolatis. Germen superum, triquetrum. Stigmata spiraliter contorta. Capsula ovata, trigona, fuscescens, glabra, calyce exteriore cincta, eoque brevior, trilocularis; loculis polyspermis. Semina triangularia, compressiuscula, striata, transversim undulata, nigra, glabra, alâ membranaceâ albida. *Kunth.* *In temperatis prope Pansitara, Mamendoy et Almaguer Novogranatensium.* ♄.

Obs. Cls. *Kunth* ad plantam suam duxit Pourr. *pyramidatam Ruiz* et *Pav.*, quae tamen characteribus datis abunde differt, et Pitcairniam *furfuraceam Willd. Enum.*, quam calycis colore, germinis situ etc. omnino diversam a Pitc. *latifolia* dicit. Pitc. *furfuracea Willd.* in *Bot. Mag.* cum? ad P. *furfuraceam Bot. Mag.* citatur, attamen huc potius spectare videtur, tam ex auctoritate *Kunthii* et *Linkii*, quam e sequente adumbratione a *Willdenow* data: „fruticulus pulcherrimus, foliis dependentibus, $1\frac{1}{2}$-3 ped., linearibus acuminatis, supra viridibus, nitidis, subtus albis farinosis, dentibus spinosis

fuscescentibus." Cls. *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 23. POURRETIAM *pyramidatam Ruiz* et *Pav.* sub PITC. *furfuracea Willd.* protulit.

Quid POURRETIA *caerulea* et *rubricaulis* e Chili in *Miers Travels* p. 530., absque omni descriptione?

1480. PITCAIRNIA.

a. *petalis basi nudis.*

1. P. *ferruginea Ruiz* et *Pav.*; scapo paniculato; paniculâ diffusâ; foliis ensiformibus, aculeatis; (pedicellis bracteas triplo superantibus calycibusque ferrugineo-tomentosis); floribus recurvo falcatis; corollâ subpurpureâ. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 36. POURRETIA *ferruginea Spreng. S. V.* II. *p.* 25. *Meyer* in *Reliqu. Haenkean. Fasc.* II. *p.* 125. Proles plurimae, aggregatae, patentes. Radix fasciculata, longissima, filiformis. Scapus unicus e singula prole, assurgens, teres, 2-ulnaris. Folia sibi invicem incumbentia, dispersa, longa, angusta. Panicula terminalis, maxima; paniculae partiales diffusae; bracteis semiamplexicaulibus, ovato-lanceolatis, acutis, striatis, extus lanuginosis, ferrugineis. Pedunculi subteretes, glabri. Pedicelli remoti, teretes, lanuginosi, apice recurvi, 1-flori, bracteis totidem ovatis, concavis, triplo brevioribus, striatis, semiamplexicaulibus, lanatis. Flores nutantes. Cal. extus lanuginosus, ferrugineus, subinferus, persistens; laciniis lanceolato-subulatis, retusis, poll. et ultra, curvato-falcatis. Petala subpurpurea, basi nuda i. e. absque squama, 2-3-poll., lineari-falcata, inter se convoluta, striato-venosa, receptaculo inserta, glabra, marcida spiraliter seorsim contorta. Filamenta subulata, compressa, corollâ paulo breviora, receptaculo inserta. Antherae lineari-sagittatae, biloculares, longae, subincumbentes, defloratae spirales. Germen superum basi inferâ, ovatum, glabrum. Stylus staminum longitudine, filiformis, triqueter. Stigmata oblongo-linearia, plana, margine altero undulato-crenato, inter se spiraliter contorta. Caps. pyramidata, trigona, trisulca, angulis leviter sulcatis; valvulis ovatis, acutis, interius nervo tenui notatis, marginibus introflexis dissepimenta formantibus. Semina numerosa, marginibus valvularum utrinque inserta, oblongiuscula, basi apiceque in setam tenuem terminata; receptacula marginalia, membranacea. *Ruiz* et *Pav.*. *In Peruviae collibus aridis, prope Limam, Amancaes* etc.. ♃.

Obs. Discrepat nonnullis P. *ferruginea*, „foliis caule brevioribus, lineari-ensiformibus, spinosis; floribus laxe paniculatis, pendulis; pedicellis calyceque ferrugineo-tomentosis" *Meyer l. c.* licet synonymon *Ruiz* et *Pav.* laudet. „Flores in paniculae" ait „ramis 1-1½ ped. flexuosis racemosi. Pedicelli pollic., bracteâ ovatâ, extus ferrugineo-tomentosâ duplo triplove longiores, erecti, apice recurvati, ante anthesin vero toti erecti calycesque dense ferrugineo-tomentosi. Flores penduli, magni. Cal. 14 lin.; laciniis e basi ovata lineari-bus, obtusis. Petala linearia, apice subspathulata, calyce triplo longiora, basi nuda, sicca spiraliter contorta. Stamina fauci inserta." Caps. ut in *R.* et *P.*. Habitus PUYARUM potius, sed capsula seminaque ut in PITCAIRNIA, cui etiam serius a *Ruiz* et *Pav.*, generis POURRETIAE conditoribus, adnumerabatur.

2. P. *paniculata Ruiz* et *Pav.*; scapo paniculato; paniculà decompositâ; foliis ensiformibus, serrato-aculeatis, (calycibusque) pulverulentis; corollis coccineis. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 36. *t.* 260. POURRETIA *paniculata Ruiz* et *Pav. Syst. Veg.* 1. *p.* 81.

Proles nonnullae, aggregatae, patentiusculae. Rad. fibrosa, longissima, filiformis, fasciculata. Scapus erectus, teres, declinatus, pulverulentus, canescens, foliis paulo longior, simplicissimus. Folia sibi invicem incumbentia, 2-ulnaria, extus pulverulenta, incana, *a medio ad apicem* deflexo-patentia, angusta, tenera inermia. Panicula terminalis, maxima. Pedunculi alterni: inferiores remotiores, bracteâ lanceolato-subulatâ concavâ striatâ persistente; partiales sparsi, bracteis ovatis acutis concavis membranaceis, breves, inferne attenuati. Pedicelli 1-flori; bracteis parvis, ovatis, acutis. Cal. subinferus, pulverulentus, canescens; laciniis appressis, corollâ triplo brevioribus. Petala punicea, lanceolata, erecta, superne reflexo-patentia, inferne convoluta, marcescentia persistentia. Filamenta filiformia, longitudine petalorum, erecta. Antherae sagittatae, angustae, luteae. Germen pyramidatum, obtuse trigonum. Stylus filiformis, longitudine staminum. Stigmata divergentia. Caps. pyramidata, calyce petalisque obvoluta, obtuse trigona, trisulca. Semina numerosa, oblonga, utrinque acumine subulato longiusculo. *Ruiz* et *Pav.*. Seminum structurâ Pitcairniis; habitu Puyis quidquam affinis. Apud *Schrader in Comment. d. Blumenb.* sphalmate legitur P. *pyramidata* loco P. *paniculatae R.* et *Pav.*. *In montibus Andium Peruviae ad Chinchao.* ♃.

3. P. *inermis Meyer*; foliis integerrimis; paniculâ thyrsoideâ; floribus erectis; calycis laciniis acuminatis; seminibus scobiformibus. *Meyer* in *Rel. Haenk. Fasc.* II. 123. *t.* 25.

Folia fere 2 ped., 4 lin. lata, valde acuminata, glaberrima ut tota planta, subtus, casu? crustâ tenui, fragili, sordide albente. Caulis, additâ paniculâ, foliorum longitudine; bracteis alternis, aridis, appressis, semiamplectentibus, acuminatis, $1^{1}/_{2}$ poll.. Ex axillis superioribus, 9 pollicibus sub apice, rami erecti, 2-poll., racemoso-floriferi, paniculam sistentes thyrsoideo-elongatam. Pedicelli adscendentes, 3 lin.. Calycis persistentis (decolorati) laciniae lanceolatae, carinatae, 9 lin.. Petala angustissima, calyce plus duplo longiora, basi sine squamis, siccata una cum filamentis styloque quasi in filum contorta. Capsula vix ad $^{1}/_{3}$ calyci adnata, marginibus introflexis 3-locularis, in valvulas quatenus libera, naviculares, acuminatas, rudimentis styli tripartibilis coronatas dehiscens. Semina numerosa, arillo pellucido, dorso nuclei oblongi fusci lineam albam mentiente, utrinque in sacculum setaeformem excurrente. *Meyer. In montosis provinciae Huanaca, Haenke.* ♃.

4. P. *Vallisoletana Lex.*; foliis ensiformibus, angustissimis, aculeatis: interioribus linearibus, subulatis; (bracteis ovatis, laevigatis); floribus squamâ nectariferâ destitutis: (petalis obtusis). *Lexarza* et *de la Llave nov. veget. Descr. Fasc.* 1. *p.* 19.

Perennis, vix ped.. Radix fibris fasciculatis, capillaribus, crinitis; bulbis subrotundis, confertissimis, foliorum basi tectis. Folia canaliculata, sibi invicem incumbentia, ultra basin marginibus aculeata: aculeis recurvis; interiora incana, subleprosa, inermia. Squamae inferiores $1^{1}/_{2}$ poll., imbricatae, pulverulentae, superiores sensim breviores. Scapus ped., articulatus, incarnatus, incurvus. Flores alternatim spicati. Bracteae ovatae, concavae, laevigatae, coccineae, amplexicaules. Calyx 3-gonus

coloratus, basi contortus. Petala calyce duplo longiora, rosea, lineari-lanceolata, apice obtusa, spiraliter convoluta. Filamenta filiformia, corollâ breviora, receptaculo inserta. Antherae lineares, sagittatae, elongatae, erectae. Germen superum, trigonum, trisulcatum. Stylus filiformis, triqueter, longitudine staminum. Stigmata 3, colorata, in spiram contorta. Reliqua congenerum. *Lexarza.* *In montibus Vallisoletanis inter saxa, in regno Mexic..* ♃.

5. P. *Karwinskyana;* foliis infimis brevissimis, e basi lanceolata subulatis, retrorsum spinosis: reliquis multo longioribus, angustis, integerrimis, dorso parce tomentosis; racemo simplici, laxiusculo; bracteis ovatis, pedunculos erectos germinaque parce tomentosa duplo superantibus; petalis basi nudis, acutis.

Rhizoma caudiciforme e squamis imbricatis ovatis, atro-fuscis, apice laceris, quas inter fibrae radicales lignosae, flexuosae, pallidae. Folia infima e basi ovato-lanceolata concava striata margine inermi vel parce spinosa fere abrupte attenuata in acumen subulatum, intensius coloratum, margine spinis acutis parvis reversis fuscis, erecta, 1-2½ poll.; supra haec folia basin caulis vaginantia anguste lineari-lanceolata, longe subulato-acuminata, canaliculata, apice in siccis involuto, compagis tenuioris quam in plurimis congeneribus, erectiuscula, undique inermia, dorso nervoso-striata et ibidem tomento parcissimo squamuloso, supra glabra, in siccis incana, 12-15 poll., medio 2½-3½ lin., basi 4 lin. lata; caulina inferiora his similia sed magis adhuc acuminata, erecta et inferne cauli appressa, 2½-9 poll., superne sensim transeuntia in bracteas ovatas, acuminatas, concavas, cauli appressas, dorso, praesertim basi, parce tomentosas, 1-2½ poll.. Caulis strictus, inferne foliis, superne bracteis fere tectus, teres, simplicissimus, tomento albido floccoso detersu facili superne parciore, cum racemo 19 circiter poll., inferne crassitie pennae anserinae. Racemus quidquam laxus, erectus vel subincurvus, 18-24-florus, 8 poll.; rhachi vix flexuosâ, angulosâ, parce floccoso-tomentosâ. Pedunculi alterni vel subspirales, cauli subappressi, superne quidquam incrassati, 5-6 lin., parce tomentosi; ad cujusvis basin bractea erecta, semiamplexicaulis, ovata, acuminata, concava, integerrima, coriacea, dorso parce squamuloso-tomentosa, in siccis purpurâ pallidâ suffusa, calycis dimidium aequans, inferiores poll., 6 lin. latae, superiores minores. Calyx germinis parti inferiori accretus, corollâ plus duplo brevior, extus parce et substellato-tomentosus, 11-12 lin.; laciniae rigidae, margine submembranaceae, lanceolatae, acutae, concavae, carinatae, in siccis apice purpurascentes: summa reliquis paulo major basi incrassata et gibbosa, utroque margine fere iterum carinata. Cor. kermesina, 2-poll., quidquam arcuatim flexa; petala lineari-lanceolata, acuta, concava, apice intensius colorato sibi invicem et in stamina incumbentia, nullibi patentia, glabra, deflorata spiraliter contorta, 1½-2 lin. lata: summum paululo majus, basi angustatâ medio incrassata et forte nectarifera, sèd omnino nuda. Filamenta erecta, corollâ paulo breviora, lineari-subulata. Antherae lineares, acutae, basi sagittatae et ibidem affixae, flavae, 4 lin.. Germen semisuperum, ovatum, trilobato-trigonum, in stylum

attenuatum; dissepimentis e valvularum membrana introflexa, ad angulum intimum loculamentorum in receptacula 2 angustissima prominente; ovulis numerosissimis, scobiformibus. Stylus filiformi-trigonus, erectus, stamina aequans. Stigmata 3, spiraliter contorta. P. *Vallisoletana* huic proxima differre videtur: radice e bulbis foliorum basi tectis; foliis ultra basin aculeatis; scapo humiliore; floribus spicatis; bracteis laevigatis; calyce basi contorto; petalis obtusis. *In calidis Cristo reipubl. mexican.. De Karwinsky.* ♃.

6. P. *muscosa Martius;* foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, integerrimis, supra tomentosis, demum glabris, subtus muscoso-tomentosis; racemo simplici, denso; bracteis pedicellos erectos tomentosos aequantibus vel fere superantibus; petalis acutiusculis, galeatis, basi nudis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. brasil. ined..*

Folia basibus dilatatis subutriculosis sese amplexantia, patenti-recurva, coriacea, subtus tomento muscoso $^1/_2$ lin. crasso in siccis pallide ferrugineo, ultra ped., 9 lin. lata; interiora 6 poll., 5 lin. lata. Caulis erectus, pedalis (? vel ultra), squamis parum approximatis, appressis, lanceolatis, acuminatis, basi floccoso-tomentosis, 1-2 poll. vaginatus. Racemus dense multiflorus, 6 poll.; rhachi floccosâ. Pedicelli erecto-patentes, deflorati appressi, 5 lin.. Bracteae inferiores germen paulo superantes, superiores idem aequantes, lanceolatae, acuminatae, extus sordide tomentosae, 4-9 lin.. Cal. basi turbinatus et subgibbosus, trigonus; laciniae lanceolatae, acuminatae, poll., parce tomentosae, demum fere glabrae. Petala lineari-ligulata, superne paululo latiora, sanguineo-coccinea, $1^3/_4$ poll., apice 2 lin. et paulo ultra lata. Stam. petalis paulo breviora; antherae 3 lin.. Germen ovatum, trigonum, parte inferâ floccosum. Stylus stamina paululum superans. Differt a P. *flammea:* foliis subtus muscoso-tomentosis; caule tomentoso; pedunculis germinibusque tomentosis; a P. *staminea:* pedunculis erectis, multo brevioribus; staminibus corollâ brevioribus etc.. *In Serra de Piedade Prov. Minas Geraës Brasiliae: Martius.* ♃.

b. *petalis basi squamâ instructis.*

7. P. *staminea Loddig.;* foliis lineari-lanceolatis, integerrimis; laciniis corollae revolutis; staminibus corollâ longioribus. *Sims Bot. Mag.* 2411. *Loddig. Bot. Cab.* 775. *Lindley* in *Trans. Hortic. Soc.* VI. *p.* 82.

Tota rigida. Folia 2 ped., anguste acuta, pungentia, integerrima, margine glabra, (numerosa, squamosa, albida *Lindl.*). Scapus e centro foliorum, 4 ped., articulatus, ad articulos bracteâ foliaceâ, superne sensim tenuior. Racemus pyramidalis, $1^1/_2$ ped.. Ad basin pedunculi singuli bractea lanceolata, superne sensim decrescens. Pedunculi horizontales, alterni, uniflori, inferiores $1^1/_2$ poll.. Cal. foliola acuta, erecta, corollae basin arcte amplectentia eâque triplo breviora. Petala linearia, 2 poll., in tubum cylindricum conniventia, apice revoluta, laete coccinea. Filamenta petalis duplo fere longiora eorumque basi inserta. Antherae erectae, lineares, basi affixae. Germen conicum, trigonum. Stylus longitudine staminum. Stigmata 3, spiraliter

convoluta et revoluta. *Sims.*. *In Brasilia prope Rio Janeiro.* ♃.

8. P. *flammea Lindl.*; foliis lanceolatis, integerrimis, acuminatis, subtus lanuginosis; racemo simplici; pedunculis calycibusque glaberrimis; petalis rectis, stamina superantibus. *Lindl.* in *Bot. Reg.* 1092.

Herba 2-3-pedalis. Folia erecto-patentia, undulata, striata, apice valde attenuata, supra paululum furfuracea, (viridia), subtus glauca, lanuginosa, (in ic. 15 lin. lata). Scapus erectus, glaberrimus, squamosus, (superne pallide viridis cum rubore parco et vix crassitie pennae anserinae). Squamae ovatae (v. lanceolatae), acuminatae, (virides, basi rubescentes). Racemus strictus, multiflorus, (in ic. 6 poll.). Pedicelli bracteis breviores calycesque glaberrimi, (erecto-patentes, flammei, 4-5 lin.. Cal. coccineus; laciniae anguste lanceolatae, acuminatae, strictae, poll.). Petala laetissime sanguinea, recta, secunda, (superne quidquam concava, acuta, $2^1/_4$-$2^1/_2$ poll.. Antherae luteae, 3 lin. et ultra). Stigmata 3, convoluta, (rubella). Differt a P. *staminea*: petalis non revolutis; foliis latioribus; a P. *integrifolia*: calycibus pedicellisque glabris; a P. *latifolia*: foliis basi inermibus et longitudine bractearum; a P. *albiflora*: foliis latioribus, subtus lanuginosis, et longitudine bractearum; a P. *suaveolente*: foliis subtus lanuginosis, pedicellis rhachique glabris; et ab utraque ultimarum colore florum. *Lindl.*. *In Brasilia*: *W. Harrison.* ♃.

9. P. *suaveolens Lindl.*; foliis lineari-ensiformibus, acuminatis, integerrimis, glabris; racemis multifloris, elongatis; petalis oblongis, undulatis, galeatis; calycibus rhachique pubescentibus; bracteis pedicellis multo longioribus. *Lindl.* in *Bot. Reg. t.* 1069.

Caulis 2-ped., erectus, glaber, foliosus. Folia valde acuminata, laete viridia, inferiora subtus lepidota, (in ic. pedalia, $^3/_4$ poll. lata). Racemus erectus, rhachi pedicellis calycibusque pubescentibus. Bracteae ovato-lanceolatae, acuminatissimae, (fere poll.). Flores albi, suaveolentes. Cal. basi turbinatus; foliolis lanceolatis, papyraceis, flavo-virentibus, ($^3/_4$ poll.), corollâ ad minimum duplo brevioribus. Petala obtusa, in unum latus torta, concava, in stamina incumbentia, non in tubum convoluta sed parallela, marginibus basi imbricatis, basi squamulâ lunulatâ se inter et stamina. Filamenta filiformia. Antherae lineares, flavae. Stylus viridis; stigmatibus 3, convolutis. Germen ovato-trigonum. *Lindl.*. *Prope Rio Janeiro.* ♃.

10. P. *albiflos Herb.*; foliis lineari-lanceolatis, longe acuminatis, integerrimis, glaberrimis; caule simplici; (racemo laxo; pedunculis glabris, bracteas duplo superantibus); petalis revolutis, (albis); stylo filamentis corollâque longiore; stigmate trifido, albo. *Herbert* in *Bot. Mag.* 2642. P. *albiflora Spreng. Cur. post. p.* 131.

In icone folium parum carinatum et canaliculatum, utrinque viride, subtus quidquam pallidius, 5 lin. latum. Racemus laxus, superne pilis aliquot. Pedunculi alterni, fere horizontaliter patentes, nudi, virides, 7-10 lin.; basi bracteâ lanceolatâ, acu-

tâ, concavâ, pallide viridi, 2-5 lin.. Calyx glaber, pallide virens, inferne gibbus, 9 lin.; laciniae triangulares, acutae. Petala lorato-lanceolata, inferne erecta, superne revoluta, 3 lin. fere lata, $1^3/_4$ poll.. Antherae petalis breviores, luteae, 4 lin.. Stylus pallide flavescens. *Prope Rio Janeiro;* parasitica. ♃.

11. P. *caricifolia Martius;* foliis anguste lineari-lanceolatis, apice subulatis, subtus pruinoso-tomentosis, caule longioribus, margine serrulatis; spinis remotissimis minimis; racemo simplici, incurvo; bracteis pedunculos tomentosos erectos paulo superantibus; petalis acutis: squamis irregulariter dentatis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined..*

Folia inferne erecta, apicem versus flaccida, tenuia, e basi dilatata fusca plicato-striata anguste lineari-lanceolata et fere graminea, carinata, supra glabra, inferne spinulis sat crebris antrorsum spectantibus fuscis, apicem versus minutissimis remotissimisque, 12-19 poll., 2-4 lin. lata; caulina similia, sed magis convoluto-subulata, subinermia; summa e basi dilatata, filiformi-subulata, $1^1/_4$ - $1^1/_2$ poll.. Caulis erectus, tomento albido floccoso, cum racemo ped.. Racemus laxiusculus, 12-florus, $4^1/_2$ poll.; rhachi albide floccosâ. Pedicelli erecti vel erecto-patentes, serius subappressi, parce tomentosi, 3 lin.. Bracteae inferiores 6-7 lin., superiores $3^1/_2$-4 lin. lanceolatae, acuminatae, subcarinatae, dorso tomentosae. Cal. trigonus, parce tomentosus, 7 lin.; laciniae lanceolatae, acuminatae, carinatae. Cor. $1^1/_2$ poll., subfalcata; petala lineari-lanceolata, apice quidquam latiora 2 lin. fere lata et subgaleata, dein breviter acuminata, basi squamis 2 lin., truncatis, medio lunulatim excisis, ceterum denticulis irregularibus. Stam. corollâ vix breviora; antherae 3 lin.. Germen parte inferâ tomentosum. Styl. longitudine staminum. Differt a P. *angustifolia:* foliis tenuioribus, multo minus spinosis, caulem simplicem superantibus; racemis brevioribus; floribus erectis; bracteis pedicellos superantibus; a P. *albucaefolia:* foliis caule longioribus, angustioribus; spinis minoribus; racemis brevioribus; squamis irregulariter dentatis. P. *furfuracea Bot. Mag.* differt: foliis recurvis, multo firmioribus; caule altiore; racemo simplici vel ramuloso; petalis obtusis cum mucrone. *In sylvis ad flumen Amazonum Brasiliae: Martius.* ♃.

12. P. *integrifolia Gawl.;* foliis angusto-linearibus, subintegerrimis, subtus pulverulento-tomentosis; racemis paniculatis; floribus distantibus, patenti-divergentibus; bracteis pedicellis tomentosis longioribus; petalorum squamis dentatis. *Schrad. Comentatio de Blumenbachia p.* 26 et in *Comm. Gott.* VI. *p.* 112. *Bot. Mag.* 1462. *Poiret Enc. meth. Suppl.* IV. *p.* 423. *Link Enum. p.* 308. P. *graminifolia Hort. fid. Schrad..*

Caulis $2^1/_2$ ped., pennâ cygneâ crassior, tomento tenuissimo fugaci. Folia caulem aequantia, infra medium $^1/_2$ poll. circiter lata, canaliculata, nonnisi basi spinulis nonnullis exiguis et etiam integerrima, substantiâ firmiora et tenaciora ac in *albucaefolia*, supra saturate viridia et opaca, subtus leviter pulverulento-tomentosa; folia caulina multo angustiora, in apicem te-

nuissimum attenuata, ut radicalia reclinata. Racemus terminalis pedalis et ultra; laterales 3-4, alterni, breviores, sicut terminalis erecti. Flores 20 lin.-2 poll. longi, distantes, sub anthesi divergentes. Pedicelli 4-5 lin., uti bracteae calycesque tomento tenui fugaci. Bracteae pedicellis longiores, lineari-lanceolatae, acuminatae. Cal. laciniae petalis dimidio minores eisque dilutiores. Petala angusta, acutiuscula, coccinea, superne convoluta, unde apice minus patentia quam in affinibus. Squamae petalorum oblongae membranaceae, apice plerumque tridentatae. Stamina longitudine petalorum. Stylus subexsertus. Habitu proxima P. *angustifoliae Redout.*. *Schrader.* Apud *Gawler:* caulis foliis paulo brevior, flavescenti-coccineo undulatim pictus. Folia 2 ped., 4-6 lin. lata. Flores erecto-patentes, $1\frac{1}{2}$ poll.. Bracteae subulato-convolutae, sphacelato-tomentosae. Squamae petalorum ovato-oblongae, bidentatae. *In India occidentali.* ♃.

13. P. *angustifolia Ait.;* foliis angusto-lineari-lanceolatis, undique ciliato-spinosis, subtus pruinoso-albicantibus; racemis laxiusculis; floribus patentibus; bracteis pedicellorum longitudine; pedunculis germinibusque subtomentosis. — P. foliis ciliato-spinosis; pedunculis germinibusque tomentosis. *Ait. Hew.* 1. *p.* 401. *ed.* 2. II. *p.* 202. *Willd. Spec.* II. *p.* 10. *Link Enum. p.* 308. *Schrader Comm. d. Blumenb. p.* 26 et *Comm. gott.* VI. *p.* 115. *Bot. Mag. t.* 1547. (excl. β) P. *tomentosa Hortul.* fid. *Dietr. Nachtr..* HEPETIS *angustifolia Raeuschel.*

„Recedit a P. *integrifolia* et a P. *angustifolia Redout.:* habitu robustiori; foliis paulo latioribus; racemo densiori; floribus majoribus; bracteis pedicellos subaequantibus; calycibus nonnisi apice coloratis; petalis superne latioribus, apice patentibus." *Schrader Comment. d. Blumenbachia.* Folia plurima, erecto-patentia, strictiuscula, angustius lorata, longius attenuata, convoluto-concava, laxius spinuloso-marginata, dorso pelliculâ pruinosâ albicantia, (8 lin. lata). Caulis pubescens, *simplex vel subramosus.* Racemus laxus, multiflorus, patulus. Pedicelli villosi, flore aliquoties breviores, longitudine bracteae villosae, convoluto-subulatae, adpressae. Cal. villosus, corollâ triplo brevior. Cor. subringens; petalis apice latioribus; squamâ brevi, bifidâ, erosulâ. Filamenta alterna, angulis germinis opposita intermedia membranâ brevissimâ transverse extensâ bisinuato-repandâ. Antherae lineares. Stigmata in lobum contorta. Variat floribus coccineis et pallide flavis. P. *lanuginosa* differt: fol. superne inermibus, floribus pallide violaceis. *Gawl..* *In S. Cruz.* ♃.

14. P. *Redouteana;* foliis angustissime linearibus, undique ciliato-spinosis, subtus pruinoso-albicantibus; racemis laxis, subramosis; bracteis pedicellis brevioribus; pedunculis germinibusque tomentosis. P. *angustifolia;* floribus laxe racemosis; pedicellis calyce brevioribus; fol. undique ciliato-spinosis *Redout. Lil. t.* 76 (fol. 75. excl. synon.). P. *angustifolia* β *Bot. Mag.* 1547. P. *angustifolia Ryan* in *Herb. Banks.*

„Sine dubio a P. *angustifolia* *Ait. h. Kew.* separanda." *Schrader.* Folia suberecta, firma, basi vix 4½ lin. lata, linearia potius quam lanceolata, superne concava, a basi ad apicem dentibus corneis, fuscis, remotis, rectis nec recurvis. Caulis basi saepius foliis aliquot, uti haec ad paginam inferiorem pelliculâ lanuginosâ, 2-3 ped., folia magis superans quam in P. *bromeliaefolia.* Racemus laxior, rarior quam in P. *bromeliaefolia*, basi saepius ramosus. Bracteae calyce multo breviores pedicellique lanuginosi. *Redout.*. Omnibus partibus P. *angustifoliâ* minor; folia angustiora; flores breviores; squamae majores. In ic. pedicelli 1½-2 lin.; calyx 8-9 lin.; petala 22 lin.. *In insula S. Cruz.* ♄.

15. P. *bromeliaefolia* *L'Herit.*; foliis lineari-lanceolatis, subtus pruinosis, infra medium ciliato-spinosis; racemo simplici, laxo; pedicellis patentibus, bracteas superantibus germinibusque glaberrimis; petalorum squamis truncatis, crenatis. P. fol. ciliato-spinosis; pedunculis germinibusque glaberrimis. *Ait. Kew. ed.* 1. *p.* 401. *ed.* 2. II. *p.* 201. *Willd. Spec.* II. *p.* 10. *Lam. Enc.* V. *p.* 354. *Dryand. Trans.* II. *p.* 230. *Swartz Fl. Ind. occ.* 1. *p.* 580. et 1971. *t.* 12. *L' Herit. Sert. angl. p.* 7. *t.* 11. *Schneevogt* et *Geuns ic. fasc.* IV. *t.* 11. P. flor. laxe racemosis; pedicellis calycem aequantibus; fol. inferne ciliato-spinosis. *Red. Lil. t.* 75. fol. 76. *Bot. Mag.* 824. *Bot. Reg.* 1011. *Kern. h. semperv. t.* 46. Hepetis *angustifolia* *Swartz Prodr.* 56.

Rad. fibris longis, filiformibus. Folia radicalia, numerosa, basi vaginantia, 3-4 ped., ½ unc. lata, viridia, subglauca, laxa, margine spinis recurvis, nitentibus, nigris. Scapus erectus, 2 ped. et ultra, teres; bracteis lineari-lanceolatis, basi vaginantibus, distantibus, longis, superioribus miniatis vel rubris. Pedunculi sparsi, distantes, filiformes, nudi, glabri, 1½ unc., subaequales, 1-flori, bracteolis parvis, membranaceis subjectis. Cal. basi trigonus, ventricosus, glaber; laciniae unc., lanceolatae, acuminatae, erectae, margine membranaceae. Cor. calyce duplo longior. Petala linearia, lanceolata, subaequalia, sanguinea, venosa, convoluta, marcescentia. Squamulae ad basin petalorum hyalinae, ovatae, apice truncatae, dorso petalo accretae, margine liberae. Filamenta lineari-filiformia, longitudine petalorum, sanguinea, persistentia. Antherae erectae, lineari-hastatae, luteae. Germen oblongum, utrinque attenuatum. Stylus filiformis, longitudine staminum, 3-sulcus, incurvus. Stigmata rubra. Caps. ovata, acuminata, quasi e tribus connata; singulae duplicatae, cute exteriore viridi-marcescente, ab interiore crustacea nitida nigra maturitate discedente: loculis subcylindricis, acuminatis, distinctis, introrsum dehiscentibus. Semina numerosa, minuta, cylindracea, badia, altero margine apicibusque albo-membranacea, subulata, receptaculis linearibus ad margines valvularum conniventes adnatis inserta. *Sw.* In planta culta folia glauca, ½-¾ poll. lata, tenuiora et minus concava quam in P. *angustifolia*, a medio ad basin tantum spinis brevibus recurvis, (apud *Link Enum.* p. 308. vero toto margine spinosa). Caulis folia parum superans, inferne foliis approximatis. Racemus laxus, semper simplex, totus glaber; rhachi

coccineâ, uti etiam pedicelli bracteas superantes, rarius easdem subaequantes. Calyx corollâ plus duplo brevior. Cor. coccineo-kermesina, demum fuscescens. *In Jamaica ad latera et praecipitia rupium umbrosa.* ♃.

Obs. In speciminibus spontaneis in Herb. *Schreb.*, ut videtur a *Swartz* communicatis folia dorso pelliculâ albicante, basi tantum spinosa: spinis fuscis, antrorsum potius quam retrorsum spectantibus; pedicelli patentes v. quidquam deflexi, subsecundi, 7 lin.; bracteae ovato-lanceolatae, 3 lin., apice dorsi leviter tomentosae; stamina petalis paulo breviora; antherae 5 lin.; reliqua exacte conveniunt.

16. P. *bracteata Ait.;* foliis integerrimis, basi spinosis, subtus bracteisque cauleque furfuraceis; (racemo subspicato); bracteis longitudine calycis; petalis subaequalibus, lanceolatis, convolutis, (rubris: basi squamis crenatis). *Hook.* in *Bot. Mag.* 2813. P. fol. integerr., basi subspinosis; bracteis longitudine pedunculi et calycis. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 202 (quoad *α* flor. rubris). P. fol. lorato-attenuatis, subintegerrimis, margine reflexis, subtus albo-lanuginosis; racemo spicato, imbricato; bracteis longitudine fere calycis. *Gawl. Bot. Mag.* 1416. (quoad *α* calyce colorato; flor. rubris.). *Link Enum. p.* 309. P. *latifolia;* florib. approximatis, subspicatis; bracteis pedicellos multo superantibus; fol. basi subspinosis. *Red. Lil. t.* 73. 74. (excl. synon.). *Herb. gen. d. l'Amat. t.* 223. *Sieber Herb. Mart. Suppl. n.* 68. P. *racemosa Woodf.* et *Hort. angl.*.

1½-2 ped.. Folia pedalia et ultra in caulis teretis parte inferiore, lineari-lanceolata, coriacea, obsolete striata, valde acuminata, basi vaginante denticulis erectis, fuscis, validis, supra nitide intense viridia, glabra, subtus furfuribus glaucescentibus, apicem versus sensim sensimque minora et abeuntia in bracteas late lanceolatas, concavas, obsolete furfuraceas, imbricatas, flore dimidio breviores, calycis apicem attingentes. Pedunculi breves in floribus inferioribus. Cal. semisuperus; foliolis 3 erectis v. subtortis, lanceolatis, rubescentibus. Pet. 3, incurva, subregularia, convoluta, rubra, basi squamâ magnâ, albâ, crenatâ. Stamina petalis breviora; filamentis albis; antheris lineari-oblongis, flavis. Germen superne trilobum in stylum filiformem album attenuatum. Stigmata 3 brevia, linearia, torta. Caps. 3-angularis, vel pyramis duplex basi calyci carnoso inserta, 3-locularis, apice reliquiis corollae stipata. Semina numerosa, scobiformia. *Hook.* in B. M. cui P. *latifolia* omnino hujus loci, *β* (P. *sulfurea*) vero species distincta videtur. *Redouté* notat radicem e fibris numerosis, teretibus; folia inferiora ulnae ½; caulem 2 ulnar.; spicam densam, cylindricam; bracteas calyce breviores. *In Antillis.* ♃.

17. P. *sulfurea Andr.;* foliis integerrimis, basi spinosis, subtus furfuraceis; caule simplici, lanato; racemo denso; bracteis pedicellos tomentosos superantibus; petalis cochleari-ligulatis, sulphureis. P. *Andr. Bot. Rep. t.* 249. P. flor. approximatis, subspicatis; bracteis pedicellos superantibus; fol. margine non spinosis. *Redout. Lil.* fol. 74. *p.* alt.. *Salisb. Trans. Hortic. Soc.* 1. *p.* 270. P. *bracteata β* flor.

flavis. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 202. P. *br. β sulphurea;* calyce herbaceo; corollâ sulfureo-lutescente. *Bot. Mag. t.* 1416.

Caulis 2-ped., basi digitum crassus, simplicissimus, teres, gossypino-lanatus, foliolis squamatus. Flores erecto-patentes; bracteis ciliatis. Pedicelli pubescentes, flore aliquoties breviores. Cal. extus tomentosus, corollâ duplo brevior. Cor. $1\frac{1}{2}$ poll., inodora, cito emarcida; laciniae cochleari-ligulatae, deorsum convoluto-angustatae, laminâ ovatâ subconcavâ sibi mutuo incumbentes. *Gawl.* *In Antillis.* ♃.

18. P. *albucaefolia Schrad.;* foliis subtus pulverulento-tomentosis, basi ciliato-spinosis; racemo simplici; floribus approximatis, acutis; bracteis pedicellis longioribus; petalorum squamis apice dentatis. *Schrad. Pl. rar. hort. Gott. fasc.* 1 et *Comment. d. Blumenb. p.* 24. *t.* 3. et *Comm. gott.* VI. *p.* 110.

Radix e fibrillis longis, ramosis, nigris. Caulis 2 ped. et altior, crassitie calami, erectus, teres, aeque ac pedunculus, pedicelli et bracteae tomento pulverulento fugaci. Folia $1\frac{1}{2}$-2 ped., 8-12 lin. lata, linearia, acuminato-cuspidata, reclinata, infra medium canaliculata et rigida, ceterum planiuscula undata et membranacea, basin versus spinulis fuscis recurvis et incurvis, supra glabra, laete viridia, nitida; caulina sparsa, acuminato-subulata, basi vaginantia, cauli appressa, superne sensim breviora, summa pollice vix longiora. Racemus laxus, apice cernuus, demum spithamaeus. Flores minores quam in *latifolia*, longius pedicellati. Pedicelli 3-4 lin., teretes. Bracteae pedicellis duplo fere longiores, lineari-lanceolatae, acuminatae, carinatae. Calyx 9 circiter lin., basi carnosus et flavescens, germini protuberanti trigono adnatus; laciniis lanceolatis, acuminatis, carinatis, glabris, petalis dilutioribus. Petala calyce plus duplo longiora, lanceolata, breve acuminata, medio hinc dilatata, basin versus angustata, in tubum conniventia, dein una cum staminibus spiraliter convoluta, coccinea: superiori lateralia angustiora amplectente apice adscendente; ad basin squama parva, alba, subovata, plerumque inaequaliter bidentata. Stam. subinclusa; filamenta filiformia, subcompressa, alba. Antherae flavae, post anthesin basi sagittatae, subflexuosae. Stylus directione staminum et petalorum, filamentis paulo longior et duplo crassior, albus. Stigmata linearia, semiteretia, flavescentia, in corpus ovale spiraliter convoluta. Caps. oblonga, utrinque attenuata, trigona, glabra, brunea; loculis acuminatis, dorso convexis, ad axin inter se connatis, suturâ interiori dehiscentibus. Sem. suturae dehiscenti dense inserta, minutissima, adscendentia, tereticuscula, obtusa, scrobiculis minutissimis seriatis, rubescentibrunea, utrinque appendiculata. *Schrader.* *In India occidentali.* ♃.

19. P. *latifolia Ait.;* foliis subtus pulverulento-tomentosis, basi ciliato-spinosis; racemo subdiviso; floribus approximatis, obtusis; bracteis pedicellos subaequantibus; petalorum squamis integerrimis. *Schrad. Pl. rar.* l. c. et in *Comm. d. Blumenb. p.* 26. *Comm. gott.* VI. *p.* 112. *Bot. Mag. t.*

856 (excl. *Andr.* et *Redout.* et excl. *descr.*) et hoc teste: P. fol. integerrimis, basi subspinosis. *Ait. hort. Kew.* 1. *p.* 401. *ed.* 2. II. *p.* 202. (excl. syn. *Andr.*) et ergo *Willd. Spec.* II. *p.* 11. *Link Enum. p.* 308. *Wendl. h. herrenh. t.* 3. An HEPETIS *latifolia Raeuschel?*

Folia quandoque ut in icone *Bot. Mag.* apicem versus spinulâ unâ alterâve. Flores majores. Bracteae, exceptis inferioribus, pedicellos vix superantes. *Schrader.* In icone in *Bot. Mag.* folia 1/2 poll. lata. Scapus ruber. Bracteae basi virides, medio albae, apice purpurascentes. Flores fere 3 poll.: calyce basi flavo, apice rubro. Cor. rubra, apicem versus saturatior, calyce duplo longior. Pedunculi 4 lin.. *Steudel* huc ducit, nescimus quâ auctoritate, BROMELIAM *nudicaulem Linn..* BROM. *nudicaulem Mill.* huc spectare dicit *Dietrich Lexic..* In *India occidentali.* ♃.

Obs. Div. *Smith* in *Rees Cyclop.* n. 3. ubi haec et *platyphylla* sub P. *latifolia* conjunguntur, notat specimen foliis apicem versus spinis aliquot obsitum et bracteis intus lanuginosis, extus glabris.

20. P. *platyphylla Schrad.*; foliis subtus pulverulento-tomentosis, basi serrato-spinosis; racemo subdiviso; floribus distantibus; bracteis pedicellis brevioribus; petalorum squamis integerrimis. *Schrader pl. rar. h. gott.* et *Comm. d. Blumenb. p.* 26. et in *Comm. gott.* VI. *p.* 112. P. *latifolia Andr. Repos. t.* 322.

Folia quam in *albucaefolia et latifolia* duplo latiora, rigidiora, basi serrato- (nec ciliato-) spinosa. Inprimis vero differt: racemo laxiori; floribus majoribus, distantibus, pedicello longiori et crassiori suffultis. Petala diametro transversali fere aequalia, obtusiuscula cum acumine brevissimo. Squamae petalorum laete ovatae, integerrimae. *Schrader.* *In Jamaica.* ♃.

21. P. *ramosa Jacq.*; foliis ensiformibus, longe acuminatis, reclinatis, parce spinosis, subtus lanugine friabili, scapo ramoso paulo brevioribus; pedunculis bracteas subaequantibus germinibusque glabris; petalis obtusis cum acuminulo: squamis rotundatis, emarginatis. — P. *Jacq. Eclog. p.* 154 (in Corrigendis) P. *furfuracea Jacq. Eclog. p.* 117. *t.* 79. (excl. syn. *Willd.*, monente ipso *Jacquin.*).

Folia radicalia circiter 20, 2 ped. vel breviora, poll. lata, reclinata, rigida, basi equitantia, ensiformia, canaliculata, margine spinis incurvatis, flavescentibus, obsoletis, sensim in cuspidem acutam attenuata, supra striata profunde virentia glabra nitida, subtus lanugine friabili albâ. Scapus e centro foliorum, declinatus, 2 1/2 ped., ramosus: ramis 3-5 alternis; teres, viridis, lanugine pulverulentâ rariore quam in foliis; folia caulina pauca, alterna, radicalibus similia, sed minora et sensim decrescentia. Flores racemosi, superne approximati, alterni, erecti. Pedunculi 1-flori, breves, 3-4 poll. (sphalmate ut videtur, nam in icone vix 3-4 lin.), teretes, glabri, purpurascentes; singuli bracteâ lineari-lanceolatâ, acutâ, purpurascente. Cal. contortus, inferne flavescens, germini trigono adnatus, superne trifidus, purpureus; laciniis lanceolato-oblongis, acuminatis, acutis, erectis, superiore latiore. Cor. calyce triplo longior; petala

aequalia, 2 poll., 2-3 lin. lata, conniventia, contorta, oblonga, obtusa cum acumine brevi, glabra, integerrima, inferne alba et hyalina, superne venis densis puniceo-purpureis. Squamulae parvae, albae, hyalinae, rotundatae, apice emarginatae. Stam. subaequalia ex parte superiore germinis; filamenta erecta, filiformia, apice complanata, alba; antherae lineares, post anthesin hastatae, flexuosae, flavae. Germen flavescens. Stylus subulatus, staminibus paulo longior. Stigmata 3 linearia, flavescentia, conniventia, spiraliter contorta. *Jacq.*. *In America meridionali.*

22. P. *furfuracea Bot. Mag.*; foliis lanceolato-loratis, sparsim spinulosis, subtus farinosis, recurvis; laciniis corollae obtusis, mucronulatis, aequalibus. *Bot. Mag.* 2657. (excl. syn. P. *furfuraceae Willd.*). P. *intermedia Hortul.* P. *angustifolia β furfuracea? Hornem. h. hafn. Suppl. p.* 38?

Folia radicalia angusta, loriformia, apice valde elongato, marginibus hinc inde spinis parvis, praesertim basin versus, supra nitide viridia, subtus albo-farinacea, 1$^1/_2$-2 ped.. Scapus 2 ped.; substantiâ albâ, lanuginosâ, facile decedente. Bracteae ad inferiorem scapi partem foliaceae, sursum diminutae et longitudine pedicellorum brevium (2-3 lin. longorum, in ic. tamen iisdem longiores, 2-7 lin.). Flores rosei (in ic. fere punicei, 2$^1/_4$ poll.), in racemo terminali longo, simplici vel inferne ramulis 2-3 brevibus 1-3 floris. Pedicelli calyce triplo breviores. Calyx corollâ duplo brevior, clavatus, persistens (in ic. luteus rubro mixtus, fere poll.). Petala loriformia, obtusa cum mucrone parvo, basi appendice squamiformi. Antherae lineares. Germen trigonum; ovula plura. Stylus longitudine staminum. Stigmata 3, contorta. Certe vera PITCAIRNIA et omnino diversa a POURRETIA *pyramidata Ruiz* et *Pav.*, ad quam *Kunth* PITC. *furfuraceam Willd.* duxit, quae huc spectare videtur. *Bot. Mag.*. *In America meridionali.* ♃.

Obs. Planta in *Botanical Magazine* depicta nobis vix differre videtur a P. *ramosa Jacq.*; cum ex icone tantum scapo erecto, nec declinato, paulo minus ramoso; foliis paulo angustioribus; bracteis glabris, (nec lanuginosis ut in icone a *Jacquin* data); floribus laetius et paulo satius coloratis; petalorum acumine quidquam longiore a planta *Jacquini* diversa appareat; judicent illi, quibus utramque in vivis comparare licet. — Synonymon P. *furfuraceae Willd. Enum.* in *Botan. Magazine* cum? laudatum excludendum, et ad PUYAM *Bonplandianam* referendum esse videtur, cum planta horti berolinensis monente *Kunth* et etiam *Link* in *Enum.* p. 308 eadem ac PITC. *furfuracea H.* et *B.* s. POURRETIA *pyramidata H.* et *B.*, quae nobis PUYA *Bonplandiana.*

23. P. *lanuginosa Ruiz* et *Pav.*; scapo racemoso-spicato, simplicissimo; foliis angustis, ensiformibus, subtus lanuginosis, ultra basin aculeatis; (bracteis lanatis); corollis violaceis. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 35. *t.* 258. *Kern. h. semperv. t.* 247.

Proles nonnullae, patulae. Radix fasciculata, filiformis, undique fibrillosa, flexuosa, dilute fusca. Scapus erectus, 2-ulnaris, teres, ad basin foliosus, deinde squamis alternantibus sensim remotioribus. Folia sibi invicem incumbentia, longitudine scapi, acutissima, incana, striato-nervosa, superne inermia; tenera a basi ad apicem usque aculeata, purpurascentia. Aculei foliorum tenuiorum recurvi, vetustiorum incurvati, acutissimi, breves, obscure purpurei. Squamae inferiores imbricatae, subped., angustissimae, lineari-subulatae, basi 1-2 pollicari subamplexi-

cauli striato-nervosâ, ultra basin aculeatae; superiores sensim breviores, remotiores, lanceolato-subulatae, appressae. Flores in racemo subspicato simplici alternantes, solitarii, breviter pedicellati. Bracteae ovatae, acutae, concavae, lanugine incanâ. Cal. obtuse trigonus, viridi-incanus. Pet. linearia, dilute violacea, calyce triplo longiora, (in ic. basi squamâ oblongâ, truncatâ, apice 5-dentatâ: dentibus obtusis). Antherae luteae, subtrilineares. Caps. fusca, poll., profunde trisulca. Semina obscure fulva, utrinque setâ longâ aucta. *Ruiz* et *Pav.*. *In nemoribus ad Pozuzo Peruviae.* ♃.

24. P. *pulverulenta Ruiz* et *Pav.*; scapo paniculato, decomposito; foliis ensiformibus, (serrato-spinosis), subtus pulverulentis, inferioribus petiolatis; (floribus subsecundis); corollis puniceis. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 36. *t.* 259. Proles plurimae, aggregatae. Scapi orgyales, teretes, erecti, superne pulverulenti, inferne tantum foliosi. Folia longa, poll. lata et ultra, imbricata, numerosa, marginibus minutim aculeata: aculeis incurvis atris; dense striata, supra glaberrima, incana; inferiora longe petiolata. Petioli canaliculati, utrinque aculeis recurvis. Panicula terminalis, maxima; partiales plurimae, alternae, multiflorae: singula spathâ lanceolato-subulatâ, semiamplexante, striatâ, concavâ. Flores alterni, pedicellati, secundi, sursum spectantes; bracteâ ovatâ, acuminatâ, concavâ, striatâ persistente. Pedicelli breves, graciles, incani. Cal. subinferi laciniae lanceolato-ovatae, trilineares, appressae, subcoriaceae. Petala oblongo-linearia, calyce triplo longiora, angusta, marcida inter se convoluta. Nectarium squama brevis, 2-3-crenata, ultra basin singuli petali. Filamenta longitudine fere corollae, subulata, compressa. Antherae lineares, luteae. Germen trigonum. Stylus filiformis, longitudine staminum. Stigma oblongum, trifidum, laciniis appressis. Capsula trigona, parva, calyce petalisque marcidis obvoluta. Semina plurima, parva, fusca. *Ruiz* et *Pav.*. *In nemoribus Andium ad vias vici Vitoc.* ♃.

25. P? *pungens Humb.* et *Bonpl.*; foliis radicalibus caulem subaequantibus, linearibus, subtus pulverulento-tomentosis, exterioribus margine apiceque ciliato-spinosis; floribus laxe spicatis; pedicellis rhachique lanatis. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* I. *p.* 294. P. *laevis*; fol. lineari-lanceolatis, integerrimis, glabris, basi spinoso-ciliatis; pedunculis tomentosis. *Reliqu. Willd.* (fide *De Schlechtend.*). Caulis erectus, pedalis et altior, simplex, teres, striatus, inferne glabriusculus, superne albo-lanatus, foliosus. Folia radicalia numerosa, acuminato-cuspidata, plana, striata, laete viridia, subtus tomento pulverulento evanescente, subpedalia, 4 lin. lata; nonnulla inferiora brevissima, dilatata, apice acuminata, spinâ 1/2 poll. nigrâ, rectâ terminata, margine spinis nigris, patentibus. Folia caulina linearia, acuminato-subulata, basi vaginantia, cauli adpressa, subpollicaria. Bracteae lanceolato-lineares, acuminatae, carinatae, striatae, glabrae; inferiores fere 1/2 poll.. Pedicelli 4 lin., teretes, rhachisque albido-lanati. Calyx exterior profunde 3-partitus, glabriusculus; laciniis lanceolato-linearibus, acuminatis, carinatis, striatis, coloratis; inte-

rior corollaceus, exteriore fere triplo longior, tripartitus; laciniis lineari-lanceolatis, demum spiraliter convolutis, basi squamâ ovatâ albâ, incarnatis. Stamina subinclusa. Antherae lineares, polline saffraneo. Germen superum, triquetrum, glabrum. Stylus exsertus. Stigmata 3 spiraliter convoluta. Capsula oblonga, trilocularis. Semina numerosa, reniformia. Variat interdum foliis radicalibus omnibus abbreviatis, dilatatis, caulinis apice margineque spinosis. *Kunth.* *In rupibus prope La Vega de San Lorenzo, ad ripam Pansitarae, in humidis prope urbem Pasto, in Quebrada del Molino.* ♃.

Obs. *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 22. P. *pungentem* junxit cum P. *angustifolia Ait.*, a qua omnino differt. Ob seminum formam immo dubium est, an planta a *Kunth* descripta hujus sit generis, vel potius Puyae congener, ut jam cls. *Schrader* monuit.

26. P? *pruinosa Humb.* et *Bonpl.*; foliis radicalibus caule brevioribus, lanceolatis, dentato-spinosis, pruinosis; floribus spicatis; pedicellis glabris. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* I. *p.* 295. *Reliqu. Willd. Ms.*

Folia lanceolata, acuminata, basi vaginantia, plana, coriacea, striata, utrinque glaucescenti-pruinosa, subpedalia, 15 aut 16 lineas lata; spinis subdistantibus, adscendentibus, nigricantibus. Spica terminalis, stricta, laxiuscula, 9 aut 10-poll. longior. Rhachis fusca, albo-pruinosa. Flores pedicellati, bracteati. Bracteae ovatae, acutae, concavae, glabrae, brevissimae, fuscescentes. Pedicelli $^1/_2$ poll., apicem versus paulo incrassati. Calyx exterior glaber, rufescens, tripartitus; laciniis lanceolatis, apice angustato-acuminatis, striatis, subcoriaceis, subpollicaribus; interior exteriore duplo longior, corollaceus, ruber, tripartitus: laciniis lanceolatis. Stamina subinclusa. Germen superum triquetrum. Stylus erectus, stigmata 3. Capsula ovata, trigona, trilocularis, trivalvis. Semina numerosa, minuta, oblonga, planiuscula, fusco-nigricantia, transversim undulata, uno latere membranâ albidâ alata. *Kunth.* *In saxosis insulae Pararuma et ad ripam Orinoci prope Atures.* ♃.

Obs. Haec et P. *pungens* ob seminum formam et inflorescentiam cls *Schrader* in *litt.* et in *Comment. d. Blumenb.* potius ad Pourretias (Puyas) pertinere videtur; attamen easdem hîc cum? retinuimus, donec cls. *Kunth* capsulae situ structuraque dubia solverit.

Quid: Pitcairniae species; foliis lineari-lanceolatis, apice triquetris, crassis, recurvis, rigidis, margine spinosis. *Voigt pl. rar. hort. Belved* in *Sylloge* II. p. 52.? An P. *albucaefolia*?

Quid: Pitcairnia *brachiata Chamisso* in *Link Jahrb. Hft.* II. p. 191.?
Pitcairnia *chilensis Loddig. Catal.*
excelsa Loddig. Bot. Cab. 722.
humilis Loddig. Catal.
media Loddig. Catal. et *Don H. Cantab.*
speciosa Catal. H. Lovan.?

1481. BROCCHINIA.

1. B. *paniculata Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Planta 6 ped. Folia late ligulata, abrupte acuminata in spinam subcallosam, margine calloso fusco integerrima, glabra, cellulis parallelopipedis reticulata, fere 2 ped., 3 poll. lata. Panicula pyramidalis, 2-ped., $1^1/_2$ ped. fere diam., tota uti calyces germinaque squamulis furfuraceis rotundatis pallide fuscescentibus faci-

facilibus detersu scabrida. Rami erecto-patentes, inferiores 10-15 poll., superiores 2 poll.. Ramuli alterni, patentissimi, $1^1/_2$-5 poll., 14-30-flori, simplices vel ramulis 2-4, 6-15-floris; rhachibus valde angulosis. Spathae sub ramis ovato-lanceolatae cum acumine pungente, inferiores $1^1/_4$ poll., supremae 3 lin.; spathae sub ramulis similes, 5 lin., superiores 2 lin.. Flores spicato-racemosi, patentissimi et subdistichi. Pedicelli $^1/_2$ lin., basi spathellis ovatis, acutis, subcucullatis, 1-$1^1/_4$ lin.. Cal. laciniae uti petala erectiusculae, capsulâ dehiscente tantum patentes, oblongo-ovatae, obtusae, subfornicatae, durae, $1^1/_4$ lin., $^3/_4$ lin. latae. Petala calycis laciniis fere tecta; ungue $^1/_2$ lin., abrupte dilatato in laminam subrotundam, concavam, paulo ultra lin. latam. Stam. corollâ $^1/_3$ breviora; filamenta lanceolata, infra medium connata et floris partes conferruminantia, vix lin.; antherae obtusae, $^1/_3$ lin.. Germen brevi tantum parte intra florem prominens, flore 4-plo longius. Stylus tripartibilis, primum stamina paulo superans, demum corollam aequans. Caps. basi angustata, acuta, 6-striata, fuscescenti-virens, furfuracea, demtâ membranâ exteriore atroviridis, 6-7 lin., vix crassitie pennae corvi, apice introrsum dehiscens; valvulis anguste lanceolatis, acuminatis, concavis, duris, intus atrofuscis, dehiscendo apice patentibus et partem styli, petalum calycisque laciniam secum auferentibus. Sem. receptaculo angusto utrinque valvularum margini interno arcte inhaerente medio affixa, 5-6 lin., demtis appendicibus vix lin., pallide fusca. *In montibus Araracoara Brasiliae: Martius.* ♃.

1482. HOHENBERGIA.

1. H. *stellata;* scapo ramoso; spicis in apicibus ramorum 3-6 aggregatis, stellatim patentibus. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined..*

Cespites 2-4 ped.. Folia erecto-patentia, crasse coriacea, ligulata cum acumine brevi, basi carinato-complicata, dein explanata, 2 ped. et ultra, 3 poll. lata; spinis fuscis, lin., retrorsum hamatis, basin versus patentissimis $1^1/_2$ lin.. Scapus 2-3 ped., erectus, glaber; spathis albidis, lanceolatis. Rami 4-8, erecto-patentes, nudi, compresso-ancipites, 4 poll.. Spicae in apicibus ramorum dense aggregatae, rarius laterales, oblongo-ovatae, densissimae, 2 circiter poll.. Flores serie subquinariâ, dense imbricati; singuli spathâ calycem subaequante, e basi cordato-ovata amplexante attenuatâ in acumen subcarinato-trigonum, pungens, rigidâ, nervoso-striatâ, glabrâ, margine exasperatâ, roseâ, 10-12 lin., basi 7-9 lin. latâ. Cal. laciniae pungentes, erectae, nervosae, glabrae, roseae: 2 superiores lanceolato-subulatae, acumine triquetro subacinaciformi, carinis basin versus lin. fere altis, medio uno latere membranaceo-dilatatae, $7^1/_2$-$8^1/_2$ lin.; inferior minus dura, dorso convexa, 7-$7^1/_2$ lin.. Cor. calyce haud multum longior, caerulescens, cum staminibus ex annulo in siccis subcalloso orta; petala acuta, basi, ut videtur, nuda. Filamenta 3 petalis alte adhaerentia, linearia. Antherae medio dorsi affixae, acutiusculae, $2^1/_2$ lin.. Stylus stamina paululo superans. Bacca calyce coronata et inde superne quasi trialata, magnitudine Pisi minoris; loculis 20-26-

spermis. Sem. obtusa, levissime falcata, $1^1/_2$ fere lin., fusca, ad insertionem funiculi rufa, basi appendice filiformi, quae demum evanescit. *In arboribus in interioribus deserti prov. Bahiensis Brasiliae: Martius.* ♃.

2. H. *capitata;* scapo simplici, dense vaginato; spicis in capitulum amplum late ovatum congestis; spathis integerrimis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Folia desunt. Scapi pars superior pedalis, stricta, teretiuscula, lanato-tomentosa, spathis abscondita arcte vaginantibus, lanceolato-ovatis cum acumine subpungente, striatis, integerrimis vel inferioribus apicem versus irregulariter serrato-denticulatis, glabriusculis, $2^1/_2$-$3^1/_2$ poll.. Capitulum $2^1/_2$ poll., $3^1/_2$ poll. diam., e spicis primariis 3-5 brevissime pedunculatis, patentibus, confertissimis, spathâ earumdem longitudine, $1^1/_2$-$2^1/_4$ poll., subtensis, late ovatis, quae plerumque compositae e spiculis 3 sessilibus, densissime congestis, ovatis, 8-12-floris, $1^1/_4$-$1^1/_2$ poll.. Flores arcte imbricati, spathis appressis, late ovatis cum acumine subtrigono pungente, integerrimis, glabris, roseis, calyce paululo longioribus, 10-12 lin.. Calycis laciniae glumaceo-coriaceae, pungentes, striatae, glabrae; 2 superiores lanceolatae cum acumine subulato-trigono, carinâ acutâ, basi in alam lin. fere altam prominente, medio uno latere membranaceo-dilatatae, 7-8 lin.; inferior lanceolata, acuminata, dorso convexa, 7 lin.. Cor. cum staminibus annulo duriusculo inserta; petala linearia, extra calycem patentia et quidquam latiora, longe acuminata, 10-11 lin.; imâ basi squamis 2 parvis ovatis. Filamenta linearia, superne fortiora, 3 petalis alte adnata. Antherae explosae apice subrecurvae, lineares cum acumine brevi. Germen obovatum, trigonum et apice quasi trialatum, vertice excavatum. Stylus stamina paululo superans. Stigmata dilatata, crispa. *In arboribus sylvarum Almadae Brasiliae: Martius.* ♃.

3. H. *strobilacea;* scapo spicâque strobilaceâ, simplici; spathis unifloris, ovatis, erecto-patentibus, dentato-spinosis, flores vix superantibus. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Folia? Scapus erectus v. leviter incurvus, primum squamulosus, demum glaber et rimoso-punctatus, fere ped., ad spicam usque nudus. Immediate sub spica spathae 2, foliaceae, valde approximatae: exterior anguste lanceolata, longe acuminata, convoluto-canaliculata, pungens, inflexa vel reflexa, 6-7 poll., margine spinis fuscescentibus, patentibus; interior similis, sed $\frac{2}{3}$ tantum poll.. Spica oblonga, subcylindracea, densissime imbricata, spiraliter multifaria, $1^3/_4$-2 poll.. Spathae concavae, ovatae cum acumine subulato carinato-triquetro pungente erecto-patente, spinis patentibus dentatae, primum squamulosae, demum glabriusculae, inferiores 9-10, superiores 6 lin.. Cal. glumaceo-coriaceus; laciniae lanceolatae cum acumine subulato subpungente, integerrimae, parce squamulosae: 2 superiores acutae, carinatae, basin versus alatae, 5 lin.; inferior paululo brevior, dorso convexa. Petala flava?, ligulata, acutiuscula, basi nuda? Filamenta gracilia, corollâ paulo breviora, 3 petalis ad medium usque adnata. Antherae obtusae, basi sagittato-

emarginatae. Germen ovatum, angulosum, glabrum, vertice convexo calloso intra florem paululum prominens. Planta singularis, quae ob calycis structuram omnino hujus generis esse videtur, licet germinis vertice calloso intra florem paulo prominente differat. *In campis alpestribus Prov. Minas Geraës: Martius.* ♃.

4. H.? *fasciata;* scapo simplici, hispido; spicâ proliferâ capitula bracteis involucrata; foliis glaucis, obtusis, apiculatis, recurvis, spinoso-serratis, albo-fasciatis. *Lindl.* in *Bot. Reg.* 1130 (sub BILLBERGIA *fasciata*).

Folia radicalia glauca, erecto-recurva, canaliculata, ligulata, (in ic. $1^1/_4$ poll. lata), hic illic fasciis albis tomentosis, nunc interruptis. Scapus $1^1/_2$ ped., foliosus. Spica capitata, composita, prolifera, bracteis (in ic. 2-$2^1/_2$ poll.) longis, roseis, acuminatis, spinoso-serratis involucrata. Calyx coriaceus, glaber, 3-partitus, non 3-phyllus; laciniis cordato-ovatis, pluricostatis, carinatis, marginibus omnibus membranaceis, imbricantibus. Petala 3, purpurea, in margine disci epigyni cyathiformis inserta, unguiculata, concava, supra basin squamâ lacerâ; disco subplicato-corrugato. Stam. 3, petalis alterna, in eadem serie inserta; 3 petalis infra medium inserta; filamenta linearia, membranacea, basin versus subteretia; antherae lutescentes, sagittatae, anticae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, aestivatione marginibus cohaerentes, filamentis medio dorso adnatae. Germen lanatum, 3-loculare, polyspermum. Stylus filiformis, apicem versus incrassatus. Stigmata 3, crispa, petaloidea, mox convoluta. *Lindley*, qui eandem huic esse rationem ad BILLBERGIAS genuinas, quae TILLANDSIAE *nitidae Hook.* ad genuinas TILLANDSIAS. E calycis structura petalorumque insertione omnino ad HOHENBERGIAS spectare videtur; ex icone tamen haud liquet, cum calyces vix conspicui. *Prope Rio Janeiro.* ♃.

5. H.? *billbergioides;* scapo simplici, glabro, foliis duplo breviore; spicâ ovatâ; spathis 2-3-floris, spinoso-serratis, recurvo-patentibus, floribus duplo longioribus. *Schult. fil.* in *Fl. Brasil. ined.*.

Rhizoma stoloniferum. Folia circiter 8 in fasciculo, erectiuscula, basibus dilatatis integerrimis, utrinque fusco punctatis, $2^1/_2$ circiter poll., lineari-lanceolata, acumine vix pungente, pallide viridia, 12-20 poll., 9-12 lin. lata: extima minora; spinis subappressis, flavescentibus, $^1/_3$ lin.. Scapus erectus, 8 poll., infra medium spathâ amplexante, lanceolatâ, acuminatâ, spinuloso-serratâ, 2 poll., 6 lin. fere latâ. Spica $1^1/_2$ poll.. Spathae approximatae, sese amplexantes, lanceolato-ovatae, acuminatae, basi cucullato-concavâ integerrimae, ceterum dense spinoso-serratae, glabrae, $1^3/_4$-2 poll., inferiores steriles. Flores sessiles, spathis 2-3-plo breviores; singulus spathellis 2-3, tenuiter membranaceis, calyce quidquam brevioribus, ovatis, acuminatis, 5-7 lin.. Cal. glumaceo-coriaceus, subpyramidalis, ad $^2/_3$ tantum tripartitus, 5 lin.; laciniae lanceolatae, acutae, glabrae: 2 superiores complicatae, basin versus alato-carinatae; inferior dorso convexa. Cor.? Bacca rotundato-ovata, superne alis decurrentibus trigona, magnitudine Piperis ad Pisum minus usque; loculis 7-multispermis. Sem. oblonga, leviter incurva,

utrinque acutiuscula, apice quidquam gibbosa, fusca, $^3/_4$ lin., matura absque appendice. Billbergiis quibusdam vel etiam Ananis habitu affinis, sed ob calycis structuram hujus ut videtur loci. In vivis ulterius indaganda. *In sylvis primaevis ad Almadam Brasiliae: Martius.* ♃.

1483. BILLBERGIA.

1. *Verae: petalis basi squamosis.* *)

a. *scapo subnullo:*

1. B. *cruenta Hook.;* foliis ligulatis, obtusis, mucronatis, dentato-spinosis, apice (saepissime) sanguineo-maculatis; bracteis lato-ovalibus, imbricatis, obtusissimis, concavis; spicâ capitatâ, subsessili. *Hook.* in *Bot. Mag. t.* 2892. Bromelia *cruenta;* foliis postice glaucis, ecarinatis, serrato-spinosis, obtusis, mucronatis, apice cruentis; spicâ terminali, confertâ, subsessili in cyatho foliorum; calycibus acuminatis, nitidis; bracteis obtusis, cucullatis, viridibus. *Graham* in *N. Edinb. Philos. Journ.* 1828. *Oct. — Decbr. p.* 174.

Verisimiliter parasitica. Caulis brevis, adscendens, cylindricus. Stolones axillares, squamis magnis, imbricatis, ovatis, appressis, integris. Folia $1^1/_2$-2 ped., 3 poll. lata, numerosa, imbricata, basi erecta, superne patentia, linearia, dura, rigida, supra concava et lacte viridia, subtus convexa et per fascias transversas pruinosa, irregulariter maculis sanguineis adspersa, apice ad $^1/_2$ poll. sanguinea; basi valde dilatata et aquam colligentia. Spica capitata, bracteata, absque coma, subsessilis, vertice tantum aquam in foliorum cyatho collectam superans. Bractea singula ad quemvis florem, ovata, obtusa, convexa et quidquam cucullata; inferiores calyce longiores, superiores eodem breviores. Flores successivi, plerumque 1-2 simul expansi, capitulum ad $^3/_4$ pollicis superantes. Cal. $10^1/_2$ lin., ovatus, acuminatus, viridis, glaber, nitens; laciniis se invicem tegentibus, uno latere valde dilatatis et scariosis, subdiaphanis. Corolla $16^1/_2$ lin.; segmentis subaequalibus, unguiculatis; unguibus albis, linearibus, glabris, calycem aequantibus, $2^1/_4$ lin. latis, erectis, intus basi glandulis nectariferis magnis connatis glabris nitentibus decoloribus; limbo patente: laciniis ovatis, acuminatis, caeruleis, medio parce striatis, basi marginibusque pallidioribus. Stam. 3 unico, 2 alteri, 1 tertio unguium corollae inaequaliter inserta: filamenta plana, colore structuraque corollae unguibus similia, antherarum dorso affixa, sed ad apices earum usque excurrentia; antherae in corollae fauce, apicibus approximatae, 3 lin., albae, acuminatae, basi ad $^1/_4$ longitudinis fissae; polline albo. Pistillum longitudine staminum; stigmata 3, applanata, ciliata, spiraliter torta; styli 3 connati; germen inferum, glabrum, triloculare: ovulis numerosis, parvis, receptaculo centrali affixis. *Graham.* *Prope Rio Janeiro: Harris.* ♃.

*) Cls. *Lindley* in *Botan. Regist.* ad n. 1130. Billbergias in sectiones sequentes divisit, quae tamen e speciminibus siccis et e descriptionibus huc usque ab auctoribus datis vix certe eruendae: 1. Stamina omnia calyci inserta. Stigmata linearia. 2. Stamina alterna petalis super squamam inserta. Stigmata petaloidea. — Forte in calycum structura demum sectionum characteres quaerendi.

2. B. *bicolor;* foliis ensiformibus, ciliato-aculeatis, (albicantibus): interioribus puniceis; floribus (in centro foliorum) aggregato-conicis; bracteis oblongis, (apice ciliato-aculeatis). *Ruiz* et *Pav. Fl. Peruv.* III. *p.* 33. (sub BROMELIA *bicolore* uti) *Molina Sagg. d. Chil. ed.* 2. *p.* 284.

Acaulis. Proles plures, aggregatae. Rad. fasciculata, filiformis. Folia stellatim sibi invicem incumbentia, erecto-patentia, tomento albicante. Aculei incurvati. Flores in foliorum centro, bracteis obvallati. Bracteae binae: exteriores oblongae, imbricatae, apice ciliato-aculeatae; interiores cuneiformes, adpressae, apice dense ciliatae. Cal. trigonus; laciniis ovatis, erectis, persistentibus, furfure canescente. Petala oblonga, inferne attenuata, erecta, calyce parum longiora, caerulea. Nectarium: denticuli minimi, bini, ad basin singuli petali. Filamenta subulata, corollà breviora, receptaculo inserta. Antherae erectae, subsagittatae, caerulescentes. Germen cuneiforme, trigonum. Stylus filiformis, filamentorum longitudine. Stigmata 3 acuta. Bacca cuneiformis, trigona, trilocularis, incana. Semina plura, oblonga, parva. *Ruiz* et *Pav..* Huc potius quam ad BROMELIAS, vel forte ad HOHENBERGIAS spectare videtur. *In littoribus Chili ad urbem Concepcion.* ♃.

b. *Scapigerae.*

a. Floribus spicatis v. racemosis; spathis floralibus nullis v. parvis.

3. B. *clavata Lindl.;* ebracteata?; foliis ligulato oblongis, caesiis, cuspidato-obtusis, spinis nigris ciliatis; spicâ obese strobiliformi, hexastichâ?, distanter laxatâ; verticillis trifloris, alternis; floribus rigidis, fundo lanae immersis; calyce trialato; (petalis truncato-retusis). *Bot. Reg.* 766 (sub BROMELIA *melanantha*). BILLB. *clavata Lindl. Bot. Reg.* ad 1068.

Folia plurima, radicalia, alterna, ped. et ultra, plerumque 2 unc. lata, leviter involuta, spinis cartilagineis quidquam sursum incurvis, subtus e squamulis furfuraceis contiguis argenteis catenatim lineata, inferne imbricato-fasciculata et intus obsolete purpurascentia; exteriora saepe plus minus revoluta; interiora rectiora, gradatim interne altiora. Scapus simplex, cylindraceus, crassitie pennae olorinae, centralis, foliis aequalis, albo-lanatus; bracteis sparsis, spathaceis, sterilibus, melinis, arido-membranaceis, tenuibus, saturatius nervosis, elongato-lanceolatis, acuminatis, erectis. Spica oblonga, obtusa, 2 unc. v. ultra?; pollice duplo fere crassior; floribus porrectis, sessilibus. Germen breve, scariosum, viride, diaphanum, tripteromolendinaceum, venis obscurioribus reticulatis, superne albolanatum, polyspermum. Cal. germine continuus, pallide virens, rotundate trigonus: foliolis 3 crassis, in tubum brevem conniventibus, extus albo-lanuginosis. Petala 3, atropurpurea, rigida, recta, erecto-convergentia, calyce $^1/_3$ longiora; laminâ lineari-oblongâ involuto-concavâ, apice truncate retusâ; ungue breviori, intus fimbriâ crispâ concolori. Stamina alterna breviora, summo petalorum ungui inserta; filamentis antheris plerumque brevioribus; longiora calycis disco carnoso inserta: filamentis

gracilioribus, corollae aequalibus; antheris lineari-elongatis, pallidis, erectis. Stylus inclusus, erectus, colore filamentorum; stigmata 3 lobiformia, dilatata, brevia. *Bot. Reg.*. *In insula Trinidad.* ♃.

4. B. *tinctoria Martius;* foliis e basi utriculato-dilatata lanceolatis, acuminatis, apice revolutis, antice grosse serrato-spinosis; scapo albo-lanuginoso; spathis lanceolatis, subulato-acuminatis; spicâ strobilaceo-cylindricâ, spiraliter 8-fariâ; floribus fundo lanae immersis; calyce obtuse trigono; petalis acutis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. brasil. ined.*. Bromelia *tinctoria Martius Reis. Brasil.* 2. *p.* 554. et in *Buchner's Repertor.*

Radicis fibrae numerosae, pulchre luteo tingentes. Folia e basi tubuloso-convolutâ, albide squamulosâ, 8 poll., $4^1/_2$-$5^1/_2$ lin. latâ (in foliis exterioribus breviore), sensim angustata in laminam lanceolatam, rigidam, apice arcuatim reflexam, spinâ terminatam, squamulosam, in foliis exterioribus $4^1/_2$-5, in interioribus 12 poll. et ultra longam, $1^1/_2$ poll. latam. Spinae validae, approximatae, atrofuscae, leviter incurvae, omnes antrorsum spectantes, 2-5 lin.. Scapus erectus, apicem versus lanâ densissimâ albâ, 2 ped.. Spathae laxe vaginantes, internodia aequantes vel paulo superantes, lanceolatae v. ovato-lanceolatae, acuminatae: acumine in inferioribus pungente, integerrimae, extus subaraneosae, in siccis fuscae, 4-$5^1/_2$ poll., 14-15 lin. latae; supremae minores. Spica densissima, recta, ebracteata, 3-poll., vix poll. diam.. Flores sessiles, in seriebus 8 spiralibus, basibus lanae densissimae albae adeo immersi, ut calycum petalorumque apices tantum eandem superent. Cal. laciniae erectae, tubum ventricosum sistentes, ovatae, subretusae, extus lanatae, 3 lin.. Petala ut videtur erecto-convergentia, crassiuscula, in siccis atra, $4^1/_2$ lin.; intus squamâ fimbriatâ. Filam. 3 basi petalorum adnata. Antherae erectae, approximatae, acutae, flavae. Germen albo-lanatum. Styl. staminibus paulo brevior. Stigmata brevia, dilatata, parum spiralia. B. *clavatae* valde affinis, sed differt: foliis minus caesiis, multo longius acuminatis; spinis validioribus; scapo altiore; spicâ longiore; floribus per series 8 spirales positis; petalis acutis; staminibus subaequalibus. Haec et Br. *variegata* styli structurâ Bromeliis veris proximae. *In petrosis, campis aridis Prov. Minas Geraës: Martius.* ♃.

5. B. *oblonga Martius;* scapo subnutante, tomentoso; spathis ovato-lanceolatis; spicâ ovato-oblongâ, densâ; floribus appressis, subebracteatis; germinibus tomentosis; calycis laciniis aristatis, ad apicem oblique appendiculatis. *Schult. fil.* apud *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Scapus roseo-coccineus, superne floccoso-tomentosus, $1^1/_2$ ped.; spathis inferioribus laxe vaginantibus, obovato-oblongis cum acumine brevi, subintegerrimis, glabriusculis vel parce villosis, $2^1/_2$-3 poll., 7 lin. latis; superioribus erecto-patentibus, ovato-lanceolatis, acuminatis, integerrimis, roseo-coccineis, 2-3 poll., 5-10 lin. latis. Spica $1^3/_4$-2 poll., $^3/_4$ poll. diam.. Flores subimbricati, 8-9 lin.; basi spathellâ subulatâ, lin.. Cal. laciniae

spiraliter involutae, ovatae, obtusae cum arista fusca $^3/_4$ lin., apice uno latere membranaceo-dilatatae, glabrae, inferne leviter floccosae, 3-$3^1/_2$ lin., flavae. Petala subspatulato-linearia, obtusa, flava, 4-5 lin., lin. lata; basi squamis lacero-ciliatis. Stam. 3 petalorum basi adnata; filamenta 2-3 lin.; antherae $1^3/_4$ lin.. Germen ovatum, virescens, tomento albido flocoso, 3-4 lin.. Styl. staminibus quidquam brevior. Stigmata lineari-filiformia, vix lin.. Differt a B. *nudicauli*, cui valde affinis: scapo magis nutante; spicae densissimae formâ ovato-oblongâ, minime pyramidali; germinibus tomentoso-floccosis. *Prope Rio-Janeiro: Martius.* ♃.

6. *B. *nudicaulis* *Lindl.;* foliis lato-lineari-lanceolatis, obtusis, mucronulatis, spinuloso-serratis; scapo tomentoso, infra squamoso; squamis lanceolatis, convolutis; integerrimis, coloratis; spicâ coloratâ? *Hook. Exot. Fl. t.* 143. (sub BROMELIA *nudicauli*, ut omn. seqq.). BR. fol. radicalibus dentato-spinosis, caulinis integerrimis. *Linn. Spec.* 409. *Willd. Spec.* II. *p.* 9. *Lam. Enc.* 1. *p.* 146. *Mill. Dict.* n. 1. *Aubl. Guyan.* 1. *p.* 302. *Link Enum. p.* 308. BR. pyramidata, aculeis nigris. *Plum. gen.* 46. *ic.* 62.

„Affinis BR. *Pinguin*, cujus fere varietas videtur, truncis arborum vetustarum affixa. E collo radicis, squamis nigris obtecto, fasciculus foliorum patens. Folia 2 ped., 3 poll. lata, rigida, concava, glabra, viridia, acuta; spinis nigris, rigidissimis. Scapus teres, crassus, 2-3 ped., tomento albido tectus, subinde rufus, squamis oblongis, integerrimis, purpurascentibus, albicantibusque. Flores spicati, rosei, bracteis nullis ad basin. Baccae ovatae, rubrae.“ *Lam.*, qui *Caraguatam Pis. Brasil.* 193 hujus β esse jubet, quae nobis vero potius ad B. *pyramidalem* pertinere videtur. In culta apud *Hooker*, quae specie a planta *Lamarckii* differre videtur: caulis nullus. Folia saepe 2-ped., numerosa, ligulata, crassiuscula, coriacea, luride viridia, enervia, dentibus acutis, nigris, antice porrectis, incurva, basi convolutâ tubum efformantia aquâ repletum. Scapus $1^1/_2$ ped. et ultra, (uti supra descriptus) apicem versus praecipue squamis late ovatis, convolutis, intense roseis, in inferiore scapi parte albicantibus, acuminatis. Spica terminalis subpyramidalis, simplex. Flores remotiusculi, patentes, ovato-acuminati, bracteâ parvâ, rubrâ, appressâ ad basin. Germen magnum, ovatum, viride, pubescens, 3-loculare, polyspermum. Cal. laciniis 3 erectis, rigidis, oblongis, flavo-virentibus, glabris, uncinatis, margine obliquis et subconvolutis. Cor. petala 3 glabra, oblonga, flava, erecta, apice obliqua, vix unguiculata, singulo basi staminifero. Squama nectarifera ciliata duplex supra insertionem staminis. Stamina 3 reliqua receptaculo inserta, petalis breviora. Filamenta tenuia, alba. Antherae supra stigma connatae, oblongae, biloculares, pallide flavae. Stylus filiformis, viridis. Stigmata parva, torta, viridia. *Hook.*. *In Antillis; in Trinidad: Bar. de Schack.* ♃.

Obs. 1. Subjungimus hic adhuc verba Plumieri, quae hûc, nec ad *pyramidalem*, nec ad aliam pertinere videntur: „rad. pusilla, simplex, vix fibrosa. Folia radicalia latissima, canaliculata, inferius sese amplectentia, ferocia, dentato-spinosa, uti in Anana, aculeis nigris; caulina inermia, integerrima, lanceolata, n--

vosa. Racemus s. culmus simplex, pyramidalis, inferne folia producens, superne ubi haec desinunt flores profert simplices sine squamis s. vaginis. Stamina longitudine corollae. Fructus oblongus. Sem. longiuscula, glabra, cylindracea. *Dillen* quaerit num haec sit eadem cum *Pinguin*, quod mihi minus verisimile, cum folia plantae nostrae spathacea, quae in caule integerrima excrescunt, adeo sint evidentia, ut primo intuitu eam distinguant, quae in *Pinguin* non adparent, sed ipsorum loco squamae floribus subcrescunt, dein fructus etiam inter sese differunt."

Obs. 2. Cls. *Martius* in Brasilia legit specimen, quod plurimis iconem a *Plumier* datam adeo refert, ut nobis hujus loci vel varietas tantum esse videatur. Definitio ad specimen hocce haec erit: B. foliis late ligulatis, abrupte acuminatis: spinis patentibus; scapo suberecto, tomentoso; spathis ovato-lanceolatis, integerrimis; spicâ subcylindricâ, laxâ; floribus patentibus, subverticillatis; germinibus glanduloso-puberulis; calycis laciniis aristatis, ad apicem oblique appendiculatis: petalis obtusis. In planta hac: Folia firma, glaberrima, basi dilatata, 14 poll., 2 poll. lata; spinis atris fere lin.. Scapus ped.; spathis laxis, inferioribus erectis, superioribus erecto-patentibus, acuminatis, integerrimis, araneoso-villosis, coloratis: inferioribus 4-4½ poll., poll. latis, summis 1½ poll.. Spica 4 poll., 1¼ poll. diam.; flores subspiraliter dispositi et plerumque subverticillati, 8-9 lin, basi spathellâ e basi lata abrupte subulatâ, ¾ lin.. Cal. 4 lin.; laciniae spiraliter involutae, oblongo-ovatae, obtusae, aristâ fuscescente vix ½ lin, margine interiore apice membranaceo-dilatatae, sub lente pilis brevissimis. Petala lineari spatulata, obtusa, 5 lin, superne 1½ fere lin. lata, ut videtur flava; basi squamis oblongis, apice laceris. Stam. corollâ paulo breviora, 3 petalorum basi adnata; filamenta 3 lin.; antherae 1 lin.. Germ. ovatum, pilis brevissimis sub lente glandulosis, 3-4 lin. longum. Styl. stamina vix aequans. Differt a B. *nudicauli Hook.* tantum foliis abrupte acuminatis, nec obtusis cum mucrone; spicâ subcylindricâ potius quam subpyramidali; floribus subverticillatis; a B. *lutea*: scapo suberecto; floribus subverticillatis; calyce glabriusculo, magis aristato; petalis obtusis; germinibus non tomentosis.

7. B. *lutea*; foliis linguiformibus, (marginibus inflexis) spinoso-ciliatis; racemo nutante, laxifloro; (spathis lanceolatis); floribus solitariis, sessilibus; bracteolis ovatis, subulato-acuminatis; (germinibus tomentosis; cal. laciniis obtusis cum mucrone; petalis acutis). *Meyer Essequeb. p.* 145. (sub Bromelia *lutea*).

Acaulis. Radices in arborum ramis repentes, squamis squarrosis, densissime imbricatis, ovatis, fuscis, proliferae. Folia basi vaginantia, subcoriacea, 1½-2 ped., 3 poll. lata, concava, marginibus inflexa, lineata, excavato-punctata, glabra. Spinae patenti-divergentes, inferiores subcurvatae, compressae, nigrae, nitidae. Scapus adscendens, elongatus, teres, dilute sanguineus, villo subarachnoideo, inprimis superne. Bracteae infra racemum plures, sparsae, erectae, membranaceae, lanceolatae, 2-3 poll, integerrimae, striatae, roseae. Racemus ½ ped. et ultra, gracilis, simplicissimus. Flores sparsi, sessiles, bracteola parvâ, carinatâ, roseâ. Cal. subvillosus, luteus; laciniis oblongis, obtusiusculis, mucrone terminatis. Cor. calycem paulo superans; petala lanceolato-linearia, acuta, glabra, lutea venis purpurascentibus, basi alba. Squamarum loco fasciculi 3 supra petalorum basin e villis crispatis. Filamentorum insertio, stylus, stigmata ut in Br. *Mertensii.* Antherae filamentis dorso adnatae, lineares, acuminatae, basi sagittatae, flavae. Germen obsolete triquetrum, tomentosum. Proxime affinis *nudicauli*, sed differt characteribus datis. *Meyer* l. c.. *Parasitica in ramis arborum.* ♄.

8. B. *pyramidalis Lindl.*; foliis patulis, anguste ligulatis, acuminatis, carinato-concavis, spinuloso-serratis, scapo multo longioribus; spathis ovato-lanceolatis, longe acumina-

tis; spicâ thyrsoideâ, subebracteatâ; calycibus petalis multo brevioribus germinibusque albo-farinosis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. brasil. ined.*. α petalis acutis. B. *pyramidalis;* caule erecto; bracteis magnis, spathaceis, coloratis; spicâ subcapitatâ, ebracteatâ. *Lindl.* in *Bot. Reg.* 1068 in nota et 1181. Bromelia *pyramidalis;* fol. lanceol., acuminatis, spinoso-ciliatis; scapo infra flores nudos bracteis lanceolato-ovatis, integerrimis, coloratis. *Sims Bot. Mag.* 1732. Br. fol. lanceolato-linearibus, semicylindricis, vaginantibus, imbricatis, spinuloso-serrulatis, subtus farinosis; scapo bracteato; spicâ brevi, nudâ; flor. coccineis, apice stigmatibusque cochleatis cyaneis. *C. a Hoffmanns.* 2. *Nachtr. p.* 70. Br. fol. lanc. acum. ciliato-spinulosis; scapis bracteis imbricatis ovato-lanceolatis, integerrimis, coloratis. *Reichenb. Hort. t.* 156. Br. *nudicaulis;* caule simplici, spathaceo-bracteato; spicâ cylindraceâ, ebracteatâ, laxius imbricatâ. *Bot. Reg.* 203 (excl. syn. *Linn.* et *Plum.*). — β; petalis obtusis, bicoloribus; foliis magis acuminatis. B. *pyramidalis bicolor Lindl. Bot. Reg. t.* 1181. — γ; petalis obtusis; foliis minus acuminatis. *Schult. fil.* l. c..

In planta a *Sims* descripta, cujus icon satis bene convenit cum illa in *Botan. Regist.* data, et quae B. *nudicauli* adeo similis dicitur, ut haec cum ejusdem synonymia cum? a clo *Sims* huc ducta fuisset: „folia omnia radicalia, acumine elongato, spinis minutis, fuscis marginata, involuta, basi se invicem amplexantia. E sinu foliorum scapus simplex, infra flores bracteis magnis, concavis, spathaceis, roseis, demum fuscescentibus. Flores in spica thyrsoidea, ebracteata. Germen subcylindricum, 3-loculare, seminibus in loculo singulo numerosis, receptaculo centrali biseriatim affixis. Stylus longitudine staminum. Stigma tripartitum, laciniis laete violaceis, convolutis. Calycis laciniae lineares, conniventes, erectae, uti germen farinâ albâ tectae, (laciniis oblongis obtusulis: *Ker,* et sic etiam in icone a *Reichenbach* data). Petala erecta, unguibus linearibus calyce longioribus; limbo brevi, ovato, acuto, patente, marginibus involutis, laete coccineo, intus, praesertim apicem versus, violaceo. Filamenta basi calycis inserta. Antherae flavae. Cal. Cor. stamina persistunt.“ *Sims.* Exc. *C. a Hoffmannsegg* plantam suam a descriptione Br. *nudicaulis* in *Plumier* data sequentibus differre dicit: „herbâ multo humiliore scapoque dimidio breviore; foliis $^1/_3$ brevioribus angustioribusque, non viridibus, sed albo-pulverulentis; spinis non nigris sed fuscis, minime valde rigidis, sed, etsi rigidis, tam parvis ut potius serrulaturae; floribus non roseis, sed coccineis, apice cyaneis; stigmatibus cyaneis; loco demum natali.“ β sec. clm. *Lindley* notis supra indicatis tantum differre dicitur. In icone: folia arcuatim reflexa, canaliculata, longe acuminata, saturate viridia, $1^1/_2$ poll. lata: spinis crebris antrorsum spectantibus, majoribus quam in γ. Scapus foliis brevior, superne albidus rubro maculatus. Spathae ovatae, acuminatae, integerrimae, pallide puniceae. Spica ut in α et γ. Cal. albo-farinosi laci-

niae obtusiusculae. Petala extus laete punicea, intus, praesertim apice, violaceo-purpurea. In γ: folia plus minus patula, e basi subutriculato-dilatata integerrima absque contractione anguste ligulata, breviter acuminata, parum crassa, medio tantum, nec aequaliter, concava et subcarinata, supra viridia, subtus pelliculâ tenui squamulosâ, 1½-2 ped., 11-18 lin. lata; spinulae fuscescentes, antrorsum spectantes, ⅕ lin.. Scapus foliis multo brevior, suberectus vel leviter incurvus, superne albide farinosus, 10-12 poll.. Spathae coccineae; inferiores laxe erectae, ovato-lanceolatae, acumine compagis firmioris sed non pungente, involuto-concavae, integerrimae v. denticulis aliquot, 1½-2¾ poll.; superiores patentes, magis planae, magis approximatae, longius acuminatae, dorso araneosae, 1½-2½ poll., 6-8 lin. latae. Spica pyramidalis, 10-multiflora, 2-3 poll.; rhachi dense albo-farinosâ, uti etiam calyces germinaque; floribus sessilibus, approximatis, basi spathâ ovatâ, tomentosâ, ½ lin.. Cal. laciniae erectae, non spirales, oblongo-ellipticae, obtusae cum acumine minimo, apice obliquae, 5-6 lin., 2-2½ lin. latae. Petala ligulata, erecta, superne paulo latiora et patentia, obtusa, coccinea, apice violaceo-caerulea, 21-22 lin., superne 3-3½ lin. lata; basi squamis 2 quadratis, apice ciliato-dentatis, lin., et praeterea intus cristis 2 ad medium usque canalem formantibus. Stam. corollâ paulo breviora; filamenta filiformi-linearia, 3 petalorum canali applicita; antherae 2½ lin.. Germen 5-6 lin., oblongum. Stylus stamina paululo superans. Stigmata violacea, crassa, torta. Differt a β: foliis breviter acuminatis. *Prope Rio-Janeiro in rupibus.* ♃.

Obs. An huc forte Br. *nudicaulis* β *Lam.*, ad quam *Caraguata* IV. *Piso Brasil.* 193 ducitur? — „In Herb. *Banks.* occurrit species valde affinis, floribus multo minoribus albis; foliis truncatis cum acumine.“ *Sims.*.

9. B. *thyrsoidea Martius;* foliis erectis, lato ligulatis, obtusis cum acumine, aequaliter concavis, spinoso-serratis, scapo paulo longioribus; spathis ovato-lanceolatis, acuminatis; spicâ thyrsoideâ; floribus densis, subebracteatis; germinibus calycibusque albo-farinosis; petalis obtusis, calyce multo longioribus. *Schult. fil.* in *Martius Fl. brasil. ined.*.

Folia erecta, exteriora curvato-patentia, basibus utriculoso-dilatatis, acumine vix 3 lin., non carinata, subtus pelliculâ tenui squamulosâ, 1½ ped., 1¾-2¼ poll. lata. Spinae atrofuscae ¼-⅓ lin., antrorsum spectantes. Scapus erectus, superne pulverulento-tomentosus, ped. vel paulo ultra. Spathae integerrimae, roseae, parce tomentosae; inferiores erectae, subinvolutae; superiores patentes, magis planae, 2½-3½ poll., 6-9 lin. latae. Spica 4-5 poll., 3-4 poll. diam.; rhachi dense albo-pulverulentâ. Flores patentes; basi spathâ ovatâ, vix ¾ lin.. Cal. laciniae erectae, oblongae, obtusiusculae, apice parum obliquae, roseae, 8-9 lin., 2-3 lin. latae. Petala coccinea, apice patente paulo dilatata et violaceo-caerulea, 1¾ poll., fere 3 lin. lata; basi squamis subquadratis, dentato-ciliatis et praeterea cristis 2. Stam. petalis paulo breviora, 3 petalorum canali applicita. Germen oblongum, subpentagonum, 6-7 lin.. Styl. stamina paululo superans. Stigmata undulata, violacea. Differt a B. *pyramidali*, cui valde affinis, praesertim γ: foliis magis erectis, multo latioribus, brevioribus, obtusis cum acumine, aequaliter

concavis; spinis validioribus; spicâ ampliore; spathis roseis, brevius acuminatis, minus nervosis; staturâ minore. *Prope Rio-Janeiro in rupibus: Martius.* ♃.

Obs. Speciem aliam, B. *pyramidali* et *thyrsoideae* affinem, sed ab utraque ut et a reliquis diversam, in arboribus prope *Mato Villa* legit cls. *Martius.* Specimina tamen nimis temporis climatisque injuriis mutilata, ut species inde certe statuenda. Folia ligulata, basi dilatata, obtusa cum acumine, 2 poll. lata, spinis nigris $1\frac{1}{2}$ lin. longis. Scapus albo-farinosus. Spathae oblongo-ovatae, acuminatae, integerrimae, coccineae, 6-7 poll., $1\frac{3}{4}$ poll. latae. Cal. laciniae erectae, ovatae, obtusae, extus albo-farinosae, 3 lin., 2 lin. latae. Petala ligulata, ad medium fere usque revoluta, $1\frac{3}{4}$ poll., 2 lin. lata, flavescentia, basi squamis parallelopipedis. Stam. violacea. Germen farinosum, 5-6 lin..

10. B. *incarnata;* foliis serrato-spinosis, obtusis cum acumine, (subtus albidis); bracteis inferioribus maximis, lanceolatis; racemo (spicâ) simplici, flexuoso, (subpyramidali, pulverulento; cal. laciniis acutissimis; petalis acutis.) *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 32. *t.* 255. (sub BROMELIA *incarnata*).

Formosissima. Proles radicales plures. Rad. fibrosa, fasciculata. Caulis solitarius, erectus, ulnaris, teres, nodosus, simplicissimus, inferne foliosus, superne bracteatus. Folia imbricata, ampla, cymbiformia, subcoriacea, striata, a medio ad apicem serrato-spinosa, subtus albida, utrinque glabra, laevia; inferiora oblonga, obtusa cum acumine, 2 ped.; superiora oblongo-ensiformia. Spinae purpureo-atrae. Bracteae infra racemum nonnullae, alternae, maximae, lanceolatae, cymbiformes, striatae, puniceae, subamplexicaules. Racemus terminalis, ped., pulverulentus, canescens, multiflorus. Flores sparsi, sessiles; bracteis germine brevioribus, lanceolatis, concavis, striatis, puniceis. Cal. incano-purpurascens; laciniis 3 lanceolatis, acutissimis, striatis, petalis quadruplo brevioribus, erectis. Petala lanceolata, acuta, 2 poll. et ultra, aequalia, erecto-patula, purpureo-violacea, marcida spiraliter in cuculli formam convoluta. Nectarium: squamae 6 ovatae, staminibus alternantes, singulae binae ad basin singuli petali. Filamenta filiformia, petalis breviora, purpurea. Antherae lineares, erectae, luteae, biloculares. Germen turbinatum, tomentosum, incanum. Stylus purpureus, filiformis, corollâ longior. Stigmata 3 erecta, interius lacera, spiraliter contorta. Bacca turbinata, ad medium coarctata, rugoso-striata, oleae drupae magnitudine, parum carnosa, pulposa, extus tomentosa, canescens, 3-locularis. Sem. plurima, minima, fusca. *Ruiz* et *Pav.*. Ex icone proxima B. *thyrsoideae.* *In nemoribus Andium supra arbores ad Pozuzo.* ♃.

11. B. *zebrina Lindl.;* foliis canaliculatis, obtusis, dentato-spinosis, subtus albo transverse striatis; caule farinoso, nutante; bracteis coloratis; floribus laxe spicatis, pendentibus; calyce germineque farinoso, gibbose costato. BROMELIA *zebrina Herbert* in *Bot. Mag.* 2686.

Caudex brevis, durissimus, stolonifer, parasiticus, nodosus, arborum truncis arctissime inhaerens. Folia 3 ped., 3 unc. lata. Caulis albus, sub inflorescentia cito incanescens. Bracteae plures, 6 unc., latae, pulcherrime roseae. Flores 15-30, sessiles. Calyx albus, 3-partitus; laciniae $\frac{3}{8}$ unc., obtusae, basi tubu-

losâ glandulosae. Corolla viridi-lutea, $2^{1}/_{4}$ unc., breviter revoluta, squamis 6 basi laciniarum affixis. Genitalia fasciculata, caeruleo virescentia. Stylus $2^{1}/_{4}$ unc., staminibus longior. Stigma lobis $^{1}/_{4}$ unc.. Filamenta 3 breviora inter squamas altius inserta, 3 longiora inter corollae lacinias summo calycis tubo insidentia. Antherae fere $^{3}/_{4}$ unc., filiformes, virescentes, oblique insidentes. Germen fere $^{3}/_{4}$ unc., album, subtus concavum, dorso rotundatum, lateribus gibbosis; ovulis circiter 30 in loculis singulis. Species altera bracteis coloratis et spicâ pendulâ, ceterum omnino diversa in itinere periit. Squamae filamenta inter sunt terminationes bifidae loborum tubi cornei calycis, corollae laciniis adhaerentes. *Herbert.* *Prope Rio-Janeiro.* ♃.

12. B. *variegata;* foliis linearibus, acuminatis, canaliculato-semiteretibus, margine revoluto spinosis, dorso transversim albo vittatis, scapo flexuoso longioribus; racemo subspicato, laxiusculo; pedicellis spathis lanatis brevioribus germinibusque calycibusque glabris. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined..* Bromelia *variegata;* fol. ciliatis, spinosis, extus maculatis: maculis transversis viridibus albisque. *Arruda da Camara Cent. pl. pernamb.* et *Diss. sobr. pl. Brasil. p.* 7, *Discurso p.* 42. *Koster's Travels.* 2. *p.* 435. *Isis* 1818. VI. *p.* 978. *Gill's Techn. Repos.* 1824 *Nov. p.* 358. *Caroá Incol.*

Folia 5-7, arcte, nec ventricose, sese vaginantia; 3 extima ovato-lanceolata, acuminata, albide lepidota, $1^{1}/_{2}$-4 poll.; interiora inferne erecta, superne leviter arcuata, firma, intus fibrosa, e basibus parum dilatatis squamuloso-fimbriatis elongato-linearia, acumine teretiusculo pungente, valde canaliculata et apicem versus involuta, utrinque squamulosa, supra virentia, dorso vittis 2-6 lin. latis e tomento densiore, 2-6 ped.; spinis flavescentibus plerumque antrorsum hamatis, 1-$1^{1}/_{2}$ lin.. Scapus valde flexuosus, saepe recurvatus vel basi spiralis, viridi-purpurascens, albide lanatus, 2 ped.; basi folio $1^{1}/_{2}$ ped., ceterum spathis 3-4, laxe erectis, dorso squamuloso-tomentosis, basi lanatis, subserratis: infimâ 5 poll., in acumen longum pungens terminatâ; superioribus ovato-lanceolatis, acuminatis, 1-$2^{1}/_{2}$ poll.. Racemus suberectus, 40-60-florus; rhachi glabrâ, coccineâ. Pedicelli patentissimi, coccinei, 1-2 lin.; basi spathis e basi ovatâ longe acuminatis, dorso albo-lanatis, 2-5 lin.. Cal. suburceolatus, coccineus; laciniae margine sibi incumbentes, sed vix spirales, ovatae, obtusae, demum emarginatae, primum mucrone minimo, coriaceae, uno latere magis membranaceae, 3 lin.. Petala erecta, obovato-oblonga, obtusa, violacea v. caeruleo-purpurea, 4 lin., 2 lin. lata; basi squamis 2 subintegris reflexis et in cristas 2 excurrentibus. Filamenta linearia, 3 petalorum canali applicita, 2 lin. vel ultra; antherae $2^{1}/_{2}$ lin.. Germen obovatum, $2^{1}/_{2}$ lin.. Stylus stamina quidquam superans, crassiusculus, 4 lin.. Stigmata linearia, crispata, apicem versus paulo dilatata, convoluta, (et inde apud *Camara* stigma capitatum. Bacca ex *Camara* ovata, acuta, subangulosa, umbilicata, magnitudine fere Olivae.) *In sertis circa Fernambuco, Paraiba, Ceará* etc., *ad ripas flum. S. Fran-*

cisci; alibi in interioribus Prov. Bahiensis: Camara et Martius. ♃.

13. B. *contracta Martius;* foliis ensiformi-lanceolatis, acuminatis, supra basin ventricosam contractis convolutisque, spinosis, scapo suberecto fere longioribus; spicâ trigonâ, densâ; spathis ovato-lanceolatis: caulinis subdentatis, floralibus integerrimis, unifloris, calyce brevioribus germineque tomentosis. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Rhizoma subhorizontale. Folia erecta: extima ovato-lanceolata, 2-4 poll.; interiora $1^1/_2$-2 ped., supra bases 1-$2^1/_2$ poll. latas, atropurpureo maculatas contracta, canaliculata et convoluta, ita ut quasi petiolo 3-9 poll. instructa videantur, dein sensim dilatata in laminam 9-15 lin. latam: intima multo minora; omnia squamulis raris, partem constrictam versus costâ dorsali teretiusculâ. Spinae fuscescentes: inferiores 1-2 lin., patentissimae; superiores minores, remotiores et antrorsum spectantes. Scapus purpurascens, superne parce tomentosus, $1^1/_4$-2 ped.. Spathae scapi inferiores oblongae, acumine subulato, integerrimae v. obsolete dentatae, $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll.; superiores approximatae, patentes, ovato-lanceolatae, acuminatae, dentibus herbaceis, $2^1/_2$-$3^1/_2$ poll.; omnes roseo-purpureae, utrinque subarachnoideae. Spica tristicha, 3-4 poll.; rhachi flexuosâ, tomentosâ. Flores sessiles; spathis ovatis, acuminatis, extus pulverulentis, 4-6 lin.. Cal. laciniae ovatae v. ovato-lanceolatae, obtusae v. acutiusculae, subspirales, aurantiacae, apice albidae, 4 fere lin., $1^1/_2$ lin. latae. Cor. 9-10 lin.; petala acutiuscula, aurantiaca, lin. lata; basi squamis 2 apice laceris. Stam. corollâ paulo breviora; filamenta pallide flavescentia. Germ. ovatum, 3-4 lin.. Styl. stamina vix aequans. Stigmata convoluta. *In arboribus ad Araracoara et Porto das Miranhas Brasiliae: Martius.* ♃.

b. Floribus paniculato-racemosis, rarius spicatis; spathis floralibus amplis.

14. B. *amoena Lindl.;* foliis lanceolato-loratis, canaliculatis, leviter spinoso-serrulatis: exterioribus acutis, interioribus obtusis cum acumine, scapo brevioribus; racemo laxo, paucifloro; spathis 1-2-floris, flores patentes subaequantibus; calycis laciniis acutis. — *Lindl. Bot. Reg. ad* 1068. BROMELIA *pallida;* paniculâ laxissimâ, patentissimâ, pauciflorâ; pedunculis 2-floris; spathis supremis fertilibus, florem aequantibus, divaricatis. *Ker* in *Bot. Reg.* 344. *Hook. Exot. Fl. t.* 41. *Reichenb. Mag. t.* 94. TILLANDSIA *amoena Loddig. Bot. Cab. t.* 76. *Schrift. d. Leipz. Naturf. Gesellsch.* 1822. *p.* 208. *t.* 12. T. fol. lanceol., canalic., leviter serrulato-aculeatis: exterioribus acutis, interioribus retusis cum apiculo incurvo; scapo racemoso. *Link Enum. p.* 308. PITCAIRNIA *discolor;* foliis oblongo-lanceolatis, canaliculatis, subfarinosis, vix denticulatis; floribus paniculatis; bracteis glabris, purpurascentibus; corollis virescentibus, apice azureis.

Herb. gen. d. l'Amat. t. 345. Pourretia *magnispatha;* fol. radicalibus spinoso-denticulatis, oblongis, mucronatis: exterioribus brevioribus reflexo-arcuatis; spicâ laxâ, inflexâ; spathis inferioribus squamaeformibus, mediis maximis coccineis, superioribus abortivis; floribus subsessilibus; germine sulcato. *Colla Hort. Ripul. Append.* II. *p.* 336. *t.* 19.?

Folia multifaria, erecto-divergentia, coriaceo-firma, glauca, lanceolato-lorata cum acumine brevi, basi dilatata, remote spinuloso-ciliata, convoluto-concava, spithamaea vel ultra. Caulis erectus, dodrantalis vel ultra, teres, simplex, glaber, rubescenti-virens, spathaceo-vaginatus. Spathae sparsae, sphacelato-membranaceae, involuto- s. lineari-lanceolatae, acuminatae; inferiores fuscescentes imbricato-erectae; superiores longiores divaricatae, vivide punicantes. Panicula (vel potius racemus) foliis altior, cylindrica; ramis distantibus, patentibus, alternis, subcompressis v. subangulosis, plerumque bifloris, abortu unifloris, basi (exceptis quibusdam superioribus) bracteis s. spathis laete et intense roseis, ovatis, concavis, membranaceis. Spathae similes ad basin pedunculorum ante anthesin imbricatae in spicam laete roseam vel fere kermesinam, demum patentes, deflexae, flore evoluto marcescentes, deciduae. Flores 2-3 poll., patentes. Germen oblongum, obtuse trigonum, corollâ triplo brevius, lineis prominentibus, viride, 3-loculare: loculis polyspermis. Calyx corollâ duplo fere brevior; laciniis 3, lineari-oblongis, pallide virentibus (apice subcaerulescentibus), acuminatis, nervosis, tubi speciem circa corollam efformantibus. Corollae laciniae 3 (vel potius petala) ligulatae, acumine obtusiusculo brevi, in tubum crassitie fere calami scriptorii conniventes, subventricosum, basi hyalinum, ceterum pallide viridi-flavescentem, praeter apicem recurvum caerulescentem, subbilabiato-patentem. Stamina 6 aequalia, longitudine circiter corollae. Filamenta tenuia, filiformia, alba, glabra, basi corollae inserta, alternantia cum squama parva, subquadrata, alba, membranacea, apice in lacinias subulatas fissa. Antherae lineari-oblongae, luteae, versatiles. Stylus staminibus parum longior, corollam paulo superans, infra albus, supra virens. Stigmata 3 recurva, subtorta, (subinde in unum contorta). Flos supremus vel exterior saepe abortivus. *Hooker* et *Ker.* *In America meridionali.* ♃.

Obs. Pourretia *magnispatha Colla*, quam cls. auctor nomine Tillandsiae *amoenae* accepit, et quae fide ejusdem etiam cum icone a *Loddiges* data convenit, icone satis bene quadrat cum Bromelia *pallida Bot. Reg.* et Pitcairnia *discolore Herb. gen.;* cum tamen descriptio haud paucis, et praesertim petalis basi squamâ nectariferâ destitutis, differat, liceat nobis eandem hic subjungere: „radix ramoso-fibrosa, incrassata. Folia radicalia, subventricosa, dentibus vix conspicuis, obtusa cum mucrone, glaberrima, parallelonervosa, utrinque viridia, subtus pallidiora; exteriora multoties breviora reflexo-arcuata; interiora suberecta, scapu maequantia. Scapus centralis, teres, erectus, pennae anserinae crassitie, subalbidus, glaberrimus, spathaceus. Spathae inferiores subimbricatae, albo-roseae, non floriferae, mediae saepius 1-raro 2-florae, semiamplexicaules, flores ante anthesin cingentes, inde patulae, demum marcescentes, ovato-lanceolatae, acuminatae, concavae, 1½ poll., utrinque glaberrimae, nitentes; superiores squamulae coccineae. Flores solitarii vel bini, sessiles vel interdum pedunculo incrassato, teretiusculo, glaberrimo, brevi. Calycis foliola lanceolata, acuta, erecta, conniventia, concava, subcoriacea, glaberrima, nitida, nervosa, poll., 1½ lin. lata, pallide virescentia, apice maculâ violaceâ, vix conspicuâ. Petala linearia, latitudine sepalorum, longitudine duplâ, glaberrima, nervosa, squamâ nectariferâ destituta, ad medium usque contigua, erecta et a sepalis cincta, dein paten-

tia, oblique reflexa, apice rotundato maculâ violaceâ eminente. Filamenta germinis ambitus superiori inserta, aequalia, viridiuscula, petalis paulo breviora; antherae lineares, obtusae, subtetragonae, polline furfuraceo, flavo. Germen calycis membranâ exteriore obductum, obsolete trigonum, compressiusculum, glaberrimum. Stylus basi subtrigonus, stamina paulo superans, inferne albus, superne viridiusculus. Stigmata 3 lineari-compressa, convoluto-falcata. Ovula columnae centrali triseriatim affixa. *In Brasilia.*" Etiam cls. *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 21 et 25 BROMELIAM *pallidam Ker* specie distinguit a TILLANDSIA *amoena*.

15. B. *elegans Martius;* foliis erectis, ligulatis, obtusis cum acumine, basi dilatatis, spinoso-dentatis, scapo suberecto brevioribus; racemo paniculato, laxo; spathis bi-, abortu uni-floris, ovatis, obtusis, mucronatis, calyce retuso brevioribus. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*. Folia basi utriculosâ integerrima, dein spinis atrofuscis $^{1}/_{3}$ lin. patentissimis, 9 poll. longa, 15 lin. lata. Scapus inferne glaber, superne tomento tenui, coccineus, 17 poll.. Spathae scapum involventes, obtusae cum acumine brevi, integerrimae: inferiores remotae 15-22 lin.; superiores laxiores 2 poll., coccineae, glabriusculae vel tomento tenuissimo squamuloso. Racemus 6-12-florus, 5-6 poll.; rhachi flexuosâ. Ramuli 5-7, biflori; sed abortu saepissime uniflori cum rudimento floris alterius, ad flores usque $^{1}/_{2}$-1 poll.; omnes, praeter terminalem, basi spathacei. Flores sessiles, vel ubi 2 adsunt, alter in pedicello 3-4 lin. longo. Spathae ad ramos coccineae, spathis scapi similes, $1^{3}/_{4}$-$2^{1}/_{4}$ poll., 7-10 lin. latae. Spathellae sub floribus germen laxe cingentes, ovato-ellipticae, obtusae, coccineae, 6-10 lin.. Cal. laciniae erectae, anguste ellipticae, subemarginatae, extus squamulis aliquot, coccineae, apice violaceae, 12-15 lin., 2-$3^{1}/_{2}$ lin. latae. Petala ad $^{2}/_{3}$ erecta et sulfurea, apice revoluto-patente violacea, ligulata, obtusissima, 2-$2^{1}/_{4}$ poll., superne $2^{1}/_{2}$-4 lin. lata; basi squamâ dentatâ. Filamenta corollâ paulo breviora, 3 petalorum basi adnata, linearia, albida. Antherae incumbentes, 3 fere lin.. Germen oblongum, trigonum, glabriusculum, 6-9 lin.. Stylus staminibus paulo longior, trigonus. Stigmata 3, crassa, torta. Bacca oblonga, alba. Sem. aurea. *In monte Itacolumi Provinciae Minas Geraës: Martius.* Floret Martio et Aprili. ♃.

16. B. *speciosa Thunb.;* foliis erectis, ligulatis, mucronatis, basi dilatatis, spinoso-serratis, scapo suberecto brevioribus; racemo paniculato, laxo; spathis bi- abortu uni-floris, ellipticis, obtusis, calyce obtuso paulo brevioribus; stylo exserto. — *C. O. Holm Dec. plant. bras.* III. *praes. Thunb.* p. 30. cum fig..

Radix fibris plurimis, filiformibus, circiter pollicaribus. Folia radicalia, vaginantia, ensiformia, acuta, mucrone terminata, spinoso-subserrata, basi magis inermia, coriacea, tenuissime striata, glabra, erecta, pollicem vel paulo ultra lata, exteriora breviora, vix spithamaea; interiora sensim longiora, circiter 10, fere pedalia. Spinae tenuissimae, remotae. Scapus simplex, superne in pedunculos plures divisus, compressus, glaber, badius, curvato-erectus, pedalis, vaginatus, stipulis alternis tubulosis, oblique truncatis, glabris, rufescentibus, parum remotis, pollicaribus. Apex scapi subpaniculatus, foliosus (?) et bracteatus: foliolis (spathis) paucis, alternis, sessilibus, ellipticis,

acutis (in icone obtusis), integris, striatis, glabris, $1^1/_2$ poll.; bracteis solitariis sub flore singulo monophyllis, concavis, sessilibus, ovatis, glabris, vix lineam longis. Cal. glaber, pollicaris, tubulosus, corollâ duplo fere brevior, regulariter, nec lateraliter more spathae partitus: Folia erecta, lineari-lanceolata, acutiuscula (in icone obtusa). Cor. rufescens; petalis superne dilatatis, lanceolatis, obtusiusculis, inferne attenuatis, $1^1/_2$ poll. vel paulo ultra. Filamenta capillaria, purpurascentia, erecta, longitudine corollae, (in ic. subexserta). Antherae incumbentes, oblongae, cinereae, (in ic. flavae.) Germen superum? Stylus capillaris, sub stigmate parum incrassatus, corollâ et staminibus paulo longior. Stigmata exserta: laciniis lineari-oblongis, obtusis, formâ litterae S. romani flexis, vix lin. longis. Pericarpium? *Holm.* *Parasitica in arboribus prope Villa Ricca in Brasilia.* Floret Augusto.

Obs. Planta tam ex icone, ut videtur ab specimen siccum facta, quam e descriptione dubia, cum in icone plura aliter depicta sint, quam describantur. Ubi fides? Primo intuitu eadem nobis videbatur esse ac B. *elegans Martius;* cum vero ab hac differat: spathis angustioribus, fuscescentibus, in icone obtusis, calyce paulo brevioribus; spathellis vix lineam longis; calycis laciniis obtusis vel acutiusculis, nec emarginatis; petalis roseis; staminibus styloque subexsertis et denique florendi tempore multo tardiore, maluimus eandem hic retinere instar speciei.

17. B. *iridifolia Lindl.;* foliis lanceolato-ensiformibus, acuminatis, remote obsoleteque spinuloso-serratis, scapum nutantem subaequantibus; floribus subspicatis, remotis, solitariis; spathis lanceolatis, acuminatis, flores subaequantibus calycibusque acutis glabris: superioribus pedunculo adnatis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*. *Lindl.* in *Bot. Reg. t.* 1068. *Graham* in *Edinb. Philos. Journ.* 1829. *Jan.—Apr. p.* 386.? *N. Allg. Gart. Mag.* III. *t.* 18. *f.* 1. Bromelia *iridifolia;* fol. lanceolato-ensiformibus, basin versus remote spinuloso-serratis; floribus subspicatis, remotis; spathis longitudine florum, lanceolatis, pedicello adnatis. *Nees* et *Martius* in *Nov. Act. Ac. Leop. Caes.* T. XI. p. 16.

Rhizoma transversum, sublignosum, nodosum; fibris radicalibus flexuosis, tomentosis. Folia 6-8 in fasciculo, basibus dilatatis se invicem vaginantia, parum crassa, exteriora patentia, interiora flaccide erecta, elongato-lanceolata, non pungentia, basin versus quidquam contracta dorsoque costâ mediâ crassiusculâ, supra glabra et intense viridia, subtus pelliculâ tenuissimâ squamulosâ, margine, praesertim basi, spinulis parvis valde remotis antrorsum spectantibus et has inter subsinuata, subinde subintegerrima; exteriora $1^1/_2$-5 poll.; interiora 1-2 fere ped., medio 6-10 lin. lata. Scapus nutans vel subnutans, foliis paulo brevior vel eorum longitudine, quidquam flexuosus, glaber, 14-20 poll., laete corallinus. Spathae caulis erecto-patentes, lanceolatae, acuminatae, concavae, integerrimae, glabrae praeter apicem extus albide squamulosum, laete corallinae, 2-$2^1/_2$ poll., 5 lin. latae. Racemus laxus, 4-6 poll., 10-12-florus; rhachi flexuosâ glabrâ, corallinâ. Flores patentissimi, 4-8 lin.; inferiores subsessiles, superiores in pedicello lin.. Spathae florales inferiores rhachin semiamplexantes, superiores ex apice pedicelli natae, pa-

patentissimae, integerrimae, glabrae praeter apicem extus albide tomentosum, $1^1/_2$ - $2^1/_2$ poll., 3-4 lin. latae. Cal. laxus, corollâ duplo brevior, ad basin usque tripartitus; laciniae lanceolatae, breviter mucronato-cuspidatae, glabrae, 10 lin., $1^1/_2$ lin. fere latae. Petala ad $^3/_4$ erecta et linearia, apice reflexo-patentia et lineari-spatulata, obtusiuscula, $1^3/_4$ - 2 poll., inferne flavescentia, superne azurea et $1^3/_4$ lin. lata; intus basi squamis lanceolatis laceris. Stam. corollâ paulo breviora, erecta; filamenta 3 petalorum basi adnata, plana; antherae lineares, obtusae, $1^1/_2$ lin.. Germen oblongum, trigonum, glabrum, 5 lin.. Stylus longitudine staminum, filiformis. Stigmata filiformia, canaliculata, torta, caerulea. Ad specim. herb. cl. *Martius. In truncis arborum ad viam Filibertiam Brasiliae:* Ser. Princ. *M. Neuwied.* ♃.

Obs. Planta culta apud *Lindley* depicta satis bene quadrat in plantam spontaneam; planta a *Graham* descripta vero differt: calyce leviter villoso: laciniis obtusis, appressis, flavescenti-roseis, apice purpureis; petalis flavis, laete lilacino apiculatis; staminibus exsertis. An ergo species diversa? Liceat igitur utriusque descriptionem hic subjungere. Apud *Lindley:* „folia atroviridia, inferne purpurea. Scapus foliis paulo brevior, ut videtur semper pendulus; bracteis roseis inflatis. Flores in rhachi angulata flexuosa sessiles. Cal. triphyllus; foliolis ovatis, luteo-viridibus, apice caeruleis, planis, membranaceis. Pet. 3 in tubum convoluta, luteo-viridia, apice caerulea, obtusa, revoluta, basi squamis 2 cucullatis, fimbriatis. Stam. basi calycis et petalorum squamas inter inserta. Filamenta filiformia. Anth. versatiles, flavae. Germ. trigonum, glaberrimum; loculis polyspermis." Apud *Graham:* „folia 2 ped., undulata, integerrima praeter basin, in qua spinulae aliquot remotae, supra intense viridia, subtus albida e squamis minutis. Spica cum pedunculo 15 poll., pendula. Bracteae ovato-lanceolatae, acuminatae, inferiores basin pedicellorum amplexantes, superiores lanceolatae e pedicellis orientes, sensim minores, summis exceptis flores aequantes, uti rhachis angulosa flexuosa aequaliter rubrae, glabrae, inferiores tantum tomento tenui albido ad apicem. Flores circiter 14 in spica, $2^1/_2$ poll., remoti, divaricati, brevissime pedicellati. Cal. 9 lin., leviter villosus; laciniis aequalibus, obtusis, appressis, flavescenti-roseis, apice purpureis. Petala aequalia, calycem pollice superantia, flava apice laete lilacina, superiora reflexa, inferius revolutum. Stam. e basi corollae, exserta, stricta, ad basin lateris interioris squamis nectariferis 2 cucullatis fimbriatis; anth. aurantiae, lineares, versatiles. Stigmata 3, convoluta, viridia, stamina vix superantia. Styl. filiformis. Germ. obovatum, leviter sulcatum, roseum. Ovula numerosa, parva, columnae centrali affixa."

18. B. *mitis Martius;* foliis lanceolatis, breviter acuminatis, basin dilatatam versus obsolete serrulato-spinosis, ceterum subintegerrimis, scapo erecto duplo longioribus; spicâ ovatâ; spathis unifloris, flores superantibus; calycibus apice sphacelatis. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined..*

Rhizoma stoloniferum. Folia 3-4 extima merae vaginae late ovatae, acuminatae, apicem versus spinoso-serratae, 1-$2^1/_2$ poll., quae transeunt in vaginas similes $2^1/_2$-$3^1/_2$ poll., laminâ $2^1/_2$-5 poll. longâ terminatas; folia interiora circiter 3, erecta, e basibus utriculatis 5-6 poll., 2 poll. latis excurrentia in laminam 10-12 poll., $1^1/_2$-$1^3/_4$ poll. latam, chartaceo-coriaceam. Scapus gracilis, fere glaber, 7 poll.; spathis scapum subinvolventibus: inferioribus ovatis cum acumine incrassato, 6-10 lin., superioribus approximatis, $1^1/_4$ poll., 7-8 lin. latis; omnibus subintegerrimis, glabriusculis, coloratis. Spica pauciflora, $1^1/_2$ poll.. Flores subsessiles in axillis spatharum erectarum, 15 lin., spathis scapi superioribus similium. Cal. laciniae erectae, non spirales, oblongae, truncato-obtusae, glabrae, $4^1/_2$ lin., paulo ultra lin. latae. Petala erecta, crassiuscula, obtusa, 9 lin., $1^1/_4$ lin. lata; basi squamis fimbriato-laceris. Stam. corollâ paulo

breviora 3 petalorum basi adnata. Germen oblongum, glabriusculum. Styl. stamina subaequans. Stigmata crassiuscula, torta. Differt a proxima B. *corymbosa:* foliis subintegerrimis; scapis brevioribus; spathis unifloris; calycibus non convolutis et margine minus membranaceis; petalis magis erectis et multo crassioribus. *In Brasilia: Martius.* ♃.

19. B. *corymbosa Martius;* foliis lanceolatis, breviter acuminatis, basi utriculato-dilatatis, serrato-spinosis, scapo erecto longioribus; paniculae corymbosae ramis 3-4-floris, spathis brevioribus; floribus sessilibus; calycibus subsphacelatis. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Rhizoma stoloniferum. Folia extima merae vaginae 1-3 poll., late ovatae, attenuatae in acumen lanceolatum, acutum, spinosum; interiora 10-14 poll., supra bases 3-5 poll. longas utriculatas paulo contracta, dein sensim dilatata in laminam erecto-patentem, acumine subinermi, chartaceo-coriaceam, squamulosam, 12-14 lin. latam; spinis fuscis, inferne patentissimis et lin. fere longis, apicem versus minoribus et antrorsum spectantibus. Scapus superne tomentosus, 9-10 poll.; spathis inferioribus laxe vaginantibus, 4-15 lin.: superioribus approximatis, erecto-patentibus, oblongo-ovatis, acuminatis, integerrimis, tenuiter tomentosis, $1^1/_2$-2 poll., 5-10 lin. latis. Panicula $1^1/_2$-$1^2/_3$ poll.; rhachi tomentosâ; ramis erecto-patentibus, $1^1/_2$ poll., 3-4-floris, terminali 5-7-floro; spathis, quales spathae scapi superiores. Flores fere poll.; basi spathellis subcucullatis, acuminatis, $1^1/_2$-$2^1/_2$ lin.. Cal. laciniae ovato-oblongae, apice obtuso subsphacelatae et uno latere membranaceo-dilatatae et spiraliter sese involventes, glabrae, 4 lin., $1^1/_2$ lin. latae. Cor. 9 lin.; petala ligulata, obtusâ, superne lin. lata; basi squamis ciliato-laceris. Stam. corollâ paulo breviora; filamenta lineari-filiformia: 3 petalis ad medium fere usque adnata. Germ. oblongo-ovatum, 2-$2^1/_2$ lin.. Styl. antheras vix aequans. Bacca subglobosa, obtuse triloba, calyce coronata, magnitudine Pisi. Sem. oblongo-cuneata, subfalcata, fusca, lin. longa. *In arboribus Prov. Rio-Negro Brasiliae: Martius.* ♃.

2. *Spuriae: petalis basi nudis.*

20. B. *paniculata Martius;* foliis lineari-ligulatis, breviter acuminatis, basi utriculato-dilatatis, apicem versus subintegerrimis, basin versus spinoso-dentatis; spathis ovato-lanceolatis, subulato-acuminatis; paniculâ ovatâ; ramis patentibus, spicato-4-7-floris; spathis floralibus germine brevioribus; calycibus obtusis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Folia e basibus integerrimis, $3^1/_2$ poll. longis abrupte attenuata in laminam erectam, non pungentem, subtus squamulosam, $1^1/_2$ ped., poll. latam, supra medium subintegerrimam, basin versus spinis fuscis, patentissimis. Scapus superne parce tomentosus, 15 poll.; spathis vaginantibus, summis paniculam fulcrantibus patentibus, concavis, subintegerrimis, glabris, $1^1/_2$ poll.. Panicula pyramidali-ovata, $2^3/_4$ poll.; ramis numerosis, approximatis: inferioribus 5-7-floris, 1-$1^1/_4$ poll., superioribus 3-4

floris 8-10 lin.. Sub ramis infimis spathae supremae scapi; sub reliquis spathae appressae, ovatae, acuminatae, quidquam tomentosae, 1½-2 lin.. Flores alterni, sessiles; basi spathellâ rotundatâ cum mucrone minimo, cucullato-concavâ, parum ultra lin.. Cal. laciniae spiraliter sibi incumbentes, ovatae, apice subsphacelato altero latere dilatatae, glabrae, 2 lin.. Petala linearia, superne paulo latiora, acuta, ½ poll.; squamas non vidimus. Stam. corollâ paulo breviora; filamenta linearia, antherae acutae. Germ. ovatum, glabriusculum, longitudine calycis. Stylus longitudine staminum. Stigmata crispa, contorta. Inflorescentiâ affinis ARCHMEIS, ad quas transitum quasi sistit. *In sylvis Japurensibus Brasiliae: Martius.* ♃.

21. B. *tillandsioides Martius;* foliis anguste lanceolatis, longe acuminatis, basi dilatatis, spinoso-serratis, scapum erectum subaequantibus; spathis ovatis, acuminatis, dentatis, spicas paniculatas imbricatim distichas 5-10-floras paulo superantibus. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined..*

Rhizoma subhorizontale. Folia exteriora arcuato-patentia, interiora erecta, e basibus utriculatis 2-3½ poll. longis attenuata in laminam vix pungentem, squamulosam, 10-14 poll., 6-10 lin. latam; spinis fuscis, leviter antrorsum spectantibus, vix ½ lin.. Scapus tomento parco, 15 poll.; spathis circiter 4, vaginantibus, lanceolato-ovatis, subulato-acuminatis, subintegerrimis, 2 poll.. Panicula 4½ poll., e spicis plerumque 7, spicas TILLANDSIARUM fere referentibus, oblongis, compressis, ½ poll.. Spathae sub spicis 1¾-2 poll., 5-7 lin. latae, dentibus herbaceis, coloratae. Flores imbricati; basi spathis rhombeis cum acumine brevissimo, complicato-concavis, carinatis, coriaceis, glabriusculis, 6-7 lin.. Cal. spathis paulo brevior; laciniae oblongo-ovatae cum acumine brevi subspinoso, altero latere membranaceo-dilatato spiraliter sibi incumbentes, glabriusculae, 3 lin., 2 lin. fere latae. Petala linearia, superne paulo latiora, acuta, 6 lin., ut videtur basi nuda. Filamenta linearia, 3 petalis adnata. Antherae lineari-oblongae, acutae, basi sagittato-emarginatae. Germen oblongum, subtomentosum, longitudine calycis. Stylus filiformis, gracilis, stamina aequans. Stigmata 3, crassiuscula, crispa, spiraliter contorta. Vix genere differre videtur, licet squamas non invenissemus. *In sylvis udis ad flumen Japura Brasiliae: Martius.* ♃.

22. B. *sphacelata;* foliis ensiformibus, acutissimis, (erectis), ciliato-aculeatis; spicis axillaribus, conico-truncatis; bracteis medio sphacelatis, (lanceolatis, acuminatis, ciliato-aculeatis). *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. p. 32. (sub BROMELIA *sphacelata* uti), *Molina Sagg. d. Chil. ed.* 2. *p.* 284.

Acaulis. Proles numerosae ex eadem radice. Rad. fasciculata; fibrae filiformes. Folia numerosa, erecta, sibi invicem incumbentia, leviter carinata. Aculei parvi, incurvi, rigidi. Spicae axillares, sessiles, conico-truncatae, solitariae, multiflorae. Flores imbricati, sessiles, bracteis duplicatis interstincti. Bracteae exteriores lanceolatae, acuminatae, ciliato-aculeatae, per basin albescentes, ad medium sphacelatae, superne virescentes; interiores lineari-lanceolatae, membranaceae, carinatae, inferius albidae, superiores fuscae. Calycis persistentis laciniae semilan-

ceolatae, acutae, erectae, concavae, longitudine corollae. Petala lanceolata, erecta, marcescentia, purpurea. Nectarium squamis fere obsoletis. Filamenta subulata, compressiuscula, corollae longitudine. Antherae erectae, lineares, basi leviter bifidae, luteae. Germen cuneiforme, trigonum. Stylus trigonus, trisulcus, longitudine staminum. Stigmata 3, acuta, staminibus longiora. Bacca trigona, cuneiformis, calyce corollaque marcidis coronata, alba, parum pulposa. Sem. plura, oblonga, fusca. *Ruiz* et *Pav.*. *In umbrosis et subhumidis Chili ad urbem Concepcion.* ♃.

23. B.? *patentissima Martius;* foliis elongato-lineari-loratis, abrupte acuminatis, spinuloso-serratis; paniculae amplae ramis patentissimis; floribus dense spicatis, patentibus; calycis laciniis glabris, oblique involutis, spinoso-aristatis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Cespes 4-6 ped.. Folia supra glabra, subtus tenuissime squamulosa, $3^1/_2$ ped., 12-15 lin. lata; spinis nigris, leviter antrorsum spectantibus, vix ultra $^1/_4$ lin.. Scapi pars suprema suberecta, tenax, tomento floccoso; spathis appressis, lanceolatis, acuminatis, dentatis v. subintegerrimis, $1^3/_4$-$2^1/_4$ poll., $1^1/_2$-4 lin. latis. Panicula 1-3 ped.. Rami inferiores $1^1/_2$ poll., superiores $2^1/_2$ poll.; rhachi valde angulosâ; basi spathâ lanceolatâ, subulato-acuminatâ, dorso leviter tomentosâ, $^1/_2$-$1^1/_2$ poll.. Flores numerosissimi, approximati, sessiles; basi spathellâ germine breviori, e basi ovata in subulam fuscam acuminatâ, $1^1/_2$-$2^1/_2$ lin.. Cal. laciniae coriaceae, intus fibrosae, ovatae, altero latere in alam membranaceam involutam dilatatae, spinâ fuscâ lin. terminatae, absque spina $1^1/_2$ lin.. Petala lineari-spatulata cum acumine brevi, pallide lilacina v. rosea, $3^1/_2$ lin., superne paulo ultra lin. lata. Squamae nullae. Stam. calycem superantia; filamenta filiformia, 3 petalorum basi adnata; antherae obtusae cum acumine minimo, basi emarginatae, demum subincumbentes. Germen tunicâ exteriore coriacea levissime papulosâ, intus valde fibrosâ, clavato-cylindricum. Stylus stamina aequans, filiformis, trigonus. Stigmata crassiuscula, suberecta, demum spiraliter convoluta. Habitus peculiaris. *In Brasilia: Martius.* ♃.

24. B.? *parviflora Martius;* foliis ligulato-lanceolatis, acuminatis, integerrimis, scapo erecto paulo brevioribus; paniculae ramis erecto-patentibus, spathas superantibus; floribus racemosis; pedicellis spathellas excedentibus. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Rhizoma arbores scandens. Folia circiter 9, erecta, e basibus utriculatis subchartaceis, primum fuscescenti-lepidotis, demum glabris, $2^1/_2$-$4^1/_2$ poll. longis attenuata in laminam tenuem, $7^1/_2$ poll., 5-8 lin. latam. Scapus gracilis, ped., fere absconditus spathis sat arcte vaginantibus, lanceolatis, acuminatis, integerrimis, extus tomento tenui, 14-21 lin.. Panicula $3^1/_2$ poll.: ramis circiter 7, 9-12 floris, 1-2 poll.; rhachibus glabriusculis; spathis erecto-patentibus v. demum reflexis, lanceolatis, acuminatis, dorso parce flocceso-squamulosis, 6-10 lin., supremis $1^1/_2$ lin.. Pedicelli solitarii, patentissimi et plerumque in unum latus versi, glabri, 1-$1^1/_2$ lin.; basi spathellâ ovatâ, subulato-

acuminatâ, concavâ, vix ultra $^1/_2$ lin.. Cal. corollâ triplo brevior; laciniae non spirales, ovatae, mucronato-acuminatae, subcarinatae, glabrae, $^3/_4$ lin.. Petala extra calycem patentia, oblongo-spatulata, obtusa, alba, $2^1/_2$ lin., basi nuda. Stam. corollâ paulo breviora; filamenta filiformia, $1^1/_2$ lin.; antherae lineares, obtusae, fere lin.. Germen subglobosum, glabrum, $^3/_4$ lin.. Stylus staminibus paulo longior, gracilis; stigmatibus 3 crassis, crispis, contortis. Characteres omnes praeter petala non squamifera uti in BILLBERGIIS; calycis germinisque formâ BROMELIAE *Acangae* tam affinis, ut forte ejusdem congener. *In sylvis primaevis ad Almada Brasiliae: Martius.* ♃.

1484. AECHMEA.

1. AE. *paniculata Ruiz* et *Pav.*; scapo paniculato, racemoso; (ramulis 2-3-floris; spathis floralibus cyathiformibus, tricrenatis, spinoso-aristatis; calycibus muticis; petalis obtusis); foliis ensiformibus, carinatis, aculeatis. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 37. *t.* 264. *Prodr. t.* 8. *Syst. Veg. Fl. per.* 1. *p.* 83.

Glaberrima. Proles plures aggregatae. Radix fasciculata, filiformis, longissima, fusca. Scapus e singula prole unicus, lateralis, erectus, ulnaris, teres. Folia numerosa, imbricata, subtus albicantia; exteriora gradatim breviora. Aculei incurvi, fulvescentes. Panicula magna, terminalis, in plures racemos divisa. Pedunculi communes ped. et ultra, racemosi, multiflori; bracteâ lanceolatâ, $1^1/_2$ poll., acutâ, striatâ, dependente; partiales sparsi, 2-3-flori, ad basin mediumque rudimentis 2-5 florum abortivorum mucronatis; bracteâ longâ, subulatâ, mucronatâ, deflexâ. Flores intimi sessiles, terminalis pedicellatus. Calyx inferior vel potius squama germen amplexans, monophylla, cyathiformis, leviter trifida vel tricrenata, subconvoluta, superne ad basin fissa, striata, coriaceo-scariosa, persistens; crenaturâ intermediâ mucrone rigido, subulato, longo. Cal. coriaceo-scariosus, laciniis margine in se invicem convolutis. Cor. luteo-virescens, calyce quadruplo longior. Antherae incumbentes, lutescentes. Semina oblonga, compressiuscula, nigra, pulpâ molli nidulantia. *Ruiz* et *Pav.*. *In nemoribus Andium Peruviae supra arbores versus Pozuzo.* ♃.

2. AE. *floribunda Martius*; paniculâ racemosâ, subcylindricâ: ramulis patentibus, flexuosis, 2-4-floris; spathis floralibus subcyathiformibus, integerrimis, spinoso-aristatis; calycibus aristatis; petalis obtusis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Panicula 14-16 poll., $2^1/_2$-3 poll. diam., stricta. Ramuli approximati, inferiores plerumque triflori $1^1/_2$-$1^3/_4$ poll.; superiores 2-3-flori, $^3/_4$-$1^1/_4$ poll.; rhachi angulosâ, ad articulos incrassatâ, valde flexuosâ, glabrâ; basi spathis aridis, e basi concava in acumen longum pungens protractis, inferioribus 14-15 lin., superioribus 5 lin.. Flores sessiles, alterni, patentes, toti glabri; supremus plerumque sterilis. Spathellae, cyathum germen subaequantem sistentes, uno latere fissae, spinâ fuscescente 1-$1^1/_2$ lin. aristatae, nervoso-striatae, absque spina $2^1/_2$-$3^1/_2$ lin.. Cal.

laciniae spiraliter contortae, ovatae, uno latere in alam membranaceam dilatatae, obtusae cum spinâ atro-fuscâ lin. longâ 4 lin., $2^1/_2$ lin. latae. Petala ad $^2/_3$ in tubum approximata, superne patentia, lutea: unguibus $5^1/_2$ lin., sensim dilatatis in laminam obovato-spatulatam, $4^1/_2$ lin., 3 lin. latam. Squamae nullae, sed petala basi cristis 2 levissime prominulis. Stam. corollâ paulo breviora, 3 petalis longe adnata; filamenta linearia, apicem versus paulo latiora, 7 lin.; antherae acutiusculae, $1^3/_4$ lin.. Germen ovatum, 3 lin.; loculis 5-8-spermis: ovulis oblongis, placentae in apice anguli interioris positae ope funiculi brevis affixis, basi filo longo gracili terminatis. Styl. stamina paululo superans. Stigmata crassa, crispa, ultra lin., spiraliter contorta. Differt ab A. *paniculata* cui affinis: spathellis minus cyathiformibus, integerrimis nec tricrenatis; calyce spinoso-aristato nec mutico; petalis basi nudis. *Prope Rio-Janeiro: Martius.* ♃.

3. Ae. *ramosa Martius;* scapo ramoso; paniculis racemosis, cylindricis; ramulis patentibus, 2-4-floris; spathis floralibus ovatis, cucullatis, mucronato-aristatis; calycibus mucronatis; petalis acutis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined..*

Folia cespites 2-3 ped. diam. formantia, lingulata, breviter acuminata, crasse coriacea, subtus squamulosa, ultra ped., $1^3/_4$ poll. lata; spinis fuscis, leviter antrorsum spectantibus, vix $^1/_4$ lin.. Scapus 2-3 ped.. Rami 9 poll., supra planiusculi; rhachi coccineâ, scabriusculâ, basi spathâ lanceolatâ, acuminatâ, coccineâ, dorso araneosâ, 5 poll.. Ramuli valde approximati, flexuosi, angulosi; inferiores plerumque 4-flori, fere poll., superiores sensim minores, 2-3-flori; basi spathis ovato-lanceolatis, aristato-acuminatis, 3 lin.. Flores alterni, sessiles, terminales steriles; basi spathellis rotundato-ovatis cum aristâ fuscâ $^1/_2$ lin. longâ, $2-2^1/_2$ lin.. Cal. turbinati laciniae spiraliter contortae, glabrae, late ovatae, mucrone spiniformi atrofusco $^1/_3$ lin., altero latere membranaceo-dilatatae, basi virides, superne flavae, 2 lin.. Petala inferne erecta et linearia, superne patentia et paulo latiora, flava, $^1/_2$ poll.; basi squamis cristisque 2 obsoletis. Stam. corollâ paulo breviora; filamenta linearia; antherae lineari-oblongae, acutiusculae, $1^1/_2$ lin.. Germen rotundato-ovatum, leviter exasperatum, vix 2 lin.. Styl. stamina aequans. Stigmata crassiuscula, crispa, contorta. Differt ab Ae. *floribunda:* scapo ramoso; ramulorum spathis brevioribus; spathis floralibus rotundato-ovatis, multo minoribus minusque aristatis; calycum aristis petalisque acutis multo minoribus. *In truncis putridis ad Mariana Brasiliae: Martius.* ♃.

4. Ae. *Mertensii;* (scapo simplici); racemo spicato, simplici; (racemulis fasciculatim aggregatis); floribus sessilibus conglomeratis; bracteolis (subrotundis, emarginatis), spinâ terminatis; foliis linguiformibus, spinoso-ciliatis. *Meyer Essequeb.* p. 144 (sub Bromelia *Mertensii*).

Acaulis, elegantissima. Folia imbricata, basin versus in tubum coalita, erecto-patentia, subcoriacea, 2 ped., poll. 3-4 lata, concava, spinâ terminata, lineata, glabra, punctis albidis medio

pertusis. Spinae marginales divergentes, leviter curvatae, compressae, in averso latere concaviusculae, fuscae, nitidae. Scapus erectus, 3-4-ped., inferne teres, superne obtuse angulatus, villo levi, purpureo maculatus. Bracteae infra racemum 10-15 membranaceae, retroflexae, lanceolatae, apice pungente acuminatae, 5-6 poll., poll. latae, spinoso-ciliatae, striatae, subvillosae, dilute purpureae. Racemus erectus, 2-ped., tomentosus. Flores sessiles in racemulis approximatis, brevissimis, fasciculatim aggregatis. Bracteolae singulos flores marginibus amplectentes, subrotundae, emarginatae, spinâ validâ oblique curvatâ, nervoso-venosae, subvillosae. Cal. 3-partitus, glaber, luteus: laciniis oblongis, obtusiusculis, infra apicem spinulâ rectâ. Cor. calycem vix superans: petala tenera, linearia, apice paulo latiora, concava, glabra, rosea. Squamae oblongae, petalis versus basin longitudinaliter adnatae, ad latera tantum liberae. Filamenta corollâ breviora, 3 cum petalis alternantia, calyci inserta, 3 petalis in squamis affixa. Antherae oblongae, obtusae, basi sagittatae, albae. Germen oblongum, obtusum, obsolete trigonum, glabrum. Stylus filiformis, longitudine staminum. Stigmata 3 linearia, obtusiuscula, in cylindrum connata. *Meyer* l. c.. *Parasitica in arboribus continentis circa Iterbischikreek.* ♄.

5. Ae. *spicata Martius;* scapo simplici; paniculâ densissime spicatâ, basi spathis dentatis involucratâ; ramulis suberectis, 2-4-floris; spathis floralibus subcyathiformibus calycibusque spinoso-aristatis; petalis acuminatis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Folia lingulata, basi utriculato-dilatata, abrupte breviterque acuminata, squamulosa, ped., 1$^{3}/_{4}$ poll. lata; spinis patentissimis, nigris, 2 fere lin.. Scapus subdeflexus, superne flocceso-tomentosus, 15 poll.; spathis 3 vaginantibus, ovato-lanceolatis, breviter subulato-acuminatis, denticulatis, 1$^{1}/_{2}$-2 poll.. Immediate sub panicula spathae circiter 7, valde approximatae, patentes, ovato-lanceolatae, acuminatae, glabriusculae, denticulatae, coccineae, 2$^{1}/_{4}$-2$^{1}/_{4}$ poll., 7-10 lin. latae. Panicula 4 poll., poll. diam.; ramuli densissimi, flexuosi, angulosi, inferiores 4-6 lin., superiores minores 2-flori; spathis e basi ovata subulatis, ramulis brevioribus. Flores alterni, sessiles, approximati, toti glabri; basi spathis germen ambientibus et subaequantibus, intus tantum fissis, nervosis, spinâ atrofuscâ fere lin. terminatis, 3 lin.: summis sterilibus subulatis, spiniformibus. Cal. laciniae spiraliter contortae, ovatae, obtusae, spinâ fuscâ lin. paulo superante, altero latere membranaceo-dilatatae, absque spina 2 lin.. Petala 5 lin., flava, inferne linearia, superne paululo latiora et dein attenuata in acumen acutum firmius; basi squamis tenuissimis, petalis ultra lin. adnatis, dein fimbriatis. Stam. petalis quidquam breviora; filamenta 3 petalis ad medium usque adnata; antherae lineari-oblongae cum mucrone brevi. Germ. turbinato-ovatum; loculis circiter 3-spermis. Stylus filiformis, trigonus; stigmata brevia, spiraliter contorta. *In sylvis Japurensibus Brasiliae: Martius.* ♃.

6. Ae. *setigera Martius;* paniculâ racemosâ, cylindricâ; spathis sub ramulis floralibusque abortivis subulato-spino-

sis: floralibus fertilibus spinoso-aristatis, integerrimis, spiraliter calycem involventibus. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*

Folia cespitem amplum formantia, e basibus ventricoso-dilatatis $4^1/_2$-5 poll. contracta in laminam lineari-lanceolatam, abrupte acuminatam, $1^1/_2$-3 ped., $1^1/_4$-$1^1/_2$ poll. latam, subtus squamulosam; spinis nigris, basin versus patentissimis, $2^1/_2$-$3^1/_2$ lin., medio lin., apice antrorsum spectantibus $^1/_3$ lin. longis. Scapus viridis, tomento parco, 4-5 ped.; spathis lanceolatis, acuminatis, supra medium spinoso-ciliatis, purpureis, subtus araneosis, 5-$8^1/_2$ poll., 6-14 lin. latis: summis appressis minoribus. Panicula 3-4 ped.; rhachi tomentosâ. Rami patentissimi, poll., 2-3-fidi, 2-3-flori, infimi saepe steriles uti ramuli laterales; basi spathâ patente, attenuatâ in spinam acicularem pungentem nigricantem pollicarem. Flores sessiles, infimi tantum evoluti. Spathae florales fertiles coriaceae, cylindrico-ventricosae, re verâ ovatae, sed uno latere in alam amplam dilatatae, quae calycem spiraliter obvolvit et tubum 5 lin. quasi sistit, albo-pulverulentae, spinâ nigrâ, poll. terminatae; steriles 3-4, subdistichae, patentissimae, merae spinae aciculares 3-10 lin.. Cal. pallide flavo-virens, albo-pulverulentus. Cor. pallide rosea. E habitu omnino hujus generis, attamen in vivis diligentius examinanda. *In sylva Gabò prope Caldeirad Prov. Rio Negro Brasiliae: Martius.* ♃.

1485. BROMELIA.

1. *Br. *Karatas;* foliis dentato-spinosis, mucronatis, erectis; floribus acaulibus, sessilibus, aggregatis; (calyce germineque lanato). *Willd. Enum. h. berol. p.* 348. *Spec. Pl.* II. p. 8. Br. acaulis; flor. aggregatis, sessilibus, subradicalibus. *Linn. Spec.* 408. *Mant. p.* 362. *Lam. Enc.* 1. *p.* 145. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 201. Br. fol. erectis; flor. acaul. sess. aggreg. *Jacq. Amer.* 90. *t.* 178. *f.* 26. *pict. t.* 260. *hort. vind.* I. 31. 32 *et* III. *t.* 73. 74. *Aubl. Gujan.* 1. *p.* 302. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth* I. *p.* 297. Br. flor. a. a. s., ebracteolatis; fol. lineari-lanceolatis, spinoso-serratis. *Meyer Esseq. p.* 143. *Arrud. d. Camara Diss. sopr. as plant. d. Brasil. p.* 22. Br. fol. longis, erectis, interioribus coloratis; floribus capitato-aggregatis; germinibus pubescentibus. B acaulis. *Red. Lil.* 457. *Kern. h. semperv. t.* 109. Karatas *Mill. Dict.* 8. II. *p.* 666. Karatas fol. altissimis angustissimis et aculeatis. *Plum. gen.* 10. (sec. *Linn.* cum?, absque dubio *Lam.*). Caraguata-Acanga *Pis. Brasil.* 190. *t.* 191. (a *Willd.* ad Br. *Acangam*). β caulescens; foliis angustioribus. Br. *Karatas* A *caulescens Redout. Lil.* 457.

„Fructus inter folia ad ipsam radicem ut difficillime ob spinas recurvatas eruatur.“ *Linn.*. Folia humanae altitudinis, erecta, superne magis divergentia; inter haec capitulum acaule terrae

incumbit; maturo fructu prosternuntur extrorsum folia. Stolones subulato-filiformes, erecti, foliis longiores, inter ea eminentia, tandem prostrati radicant et propagines dant. *Linn. Mant.* Acaulis, elegans. Rad. primis annis bulbillus, dein corpus oblongum, sublignosum. Folia numerosa, subulato-linearia, canaliculata, mucronatâ, ciliato-spinosa, erecta, minus rigida quam in congeneribus; superne plerumque reflexa, humanam altitudinem saepius superantia, apice valide pungentia, basi villo ferrugineo. Flores inodori, 2-300, fere 3 poll.. Calyx uti germen lanugine ferrugineâ. Corolla rosea. Fructus ovales, 3 poll., 20-30 simul sessiles in sinu centrali paleaceo foliorum tunc magis patentium, discum hemisphaericum $^1/_2$ ped. diam. componentes; cortice coriaceo, e fusco flavescente, lanuginoso; carne albidâ, parcâ, sapore acido et dulci. Semina plurima, glabra, subrotunda et fusca. Fructus maturi decorticati non ingrati; immaturi fauces sauciant. *Jacq.*. Spontanea sec. *Meyer* saepe 24 ped.. In β apud *Redouté*: „Folia erecta vel quidquam patentia in fasciculo radicali, 6 ped., 3-3$^1/_2$ poll. lata, laevia, supra canaliculata, intense viridia, subtus tenuiter striata, pulverulenta, margine replicato spinis fuscis, hamatis, inferioribus retrorsum, superioribus antrorsum spectantibus. Caulis centralis, 2$^1/_4$-3 ped., 1$^1/_2$ poll. crassus; foliis longis, alternis, angustis, lacte rubris. Spica terminalis, subglobosa. Flores aggregati, erecti, sessiles, fasciculati, bracteati; bracteae germine longiores. Cal. laciniae quidquam patentes, intus subcanaliculatae, dorso angulatae, basi incrassatae. Cor. laciniae erectae, minus profunde fissae quam calyx, basi cum staminibus connatae, laeves, absque squamis canaliculisque. Stamina subulata, corollâ duplo breviora. Antherae albae, lineares. Germen oblongum, obtuse trigonum, tomentosum. Stylus trisulcus. Stigma cristatum. (?). Baccae oblongae." — Haec verisimiliter specie diversa a planta Jacquini, a qua differt: caule foliorum dimidium aequante; capitulo multo minori; foliis angustioribus; germinibus tomentosis, nec hispidis; et toto denique habitu. *In America meridionali.* ♃.

2. BR. *humilis Jacq.*; foliis dentato-spinosis, (rigidis patentibus); floribus acaulibus, sessilibus, aggregatis; (calycibus obtusis germinibusque lanatis); axillis stoloniferis. *Willd. Enum. h. ber.* 346. *Spec.* II. *p.* 10. BR. subacaulis; flor. aggregatis, sessilibus; axillis stolonif. *Jacq. Vind.* 306. *Misc.* II. *p.* 325. *Ic. rar. t.* 60. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 201. *Link Enum. p.* 308. BROM. *hemisphaerica* β *Lam. Enc.* 1. *p.* 145. β. BROM. *hemisphaerica* α subcaulescens; flor. sessilibus, in acervo hemisphaerico dispositis. *Lam. Enc.* 1. *p.* 145 et hoc teste: Mexocotl s. Manguei. *Hern. Mex.* 272. Al. amor. fruct. dulci et acido etc.. *Moris. Hist.* 2. *p.* 418. *s.* 4. *t.* 22. *f.* 7. (a *Linnaeo* ad *Karatam*, a *Willd.* ad BR. *Acangam* duct.).

Subacaulis vel caudice 2 poll.. Folia valde rigida, pungentia, patentia, acuminata, carinata, ped., aculeis recurvis incurvisque; centralia florente planta eleganter coccinea et brevia. Flores circiter 30, sessiles in capitulo convexo, 1$^1/_2$ unc. in diametro

lanâ niveâ obducto, corollarum solis apicibus eminentibus. Spathae vel paleae oblongae, valde concavae, saepe semicylindricae, obtusissimae, albidae, apice dorsi valde lanatae, ceterum glabrae, exteriores multo latiores. Germen triquetrum, longum, apice crassescens, tomento fuscescente. Cal. foliola erecta, albida, obtusa, extus lanata, carinata, spatharum longitudine. Petala erecta, oblonga, concava, spathis paulo longiora, glabra, superne purpurea, inferne alba, basi subconnata. Glandulae nullae. Filamenta subulata, alba, brevia, inferiori corollae parte adnata. Antherae erectae, sulfureae, longissimae, intra corollam. Stylus filiformis, corollâ duplo brevior, albus, erectus. Stigma trifidum. Bacca villosa, figurâ germinis, carnosa, intus albida, saporis insulsi, nec grati ut in *Karata Plum.* (nec *Linn.*). Ex axillis inferioribus stolones crassi, breves, procumbentes, foliolis parvis vestiti. Differt a Br. *Pinguin*, cui habitu similis: floribus sessilibus. *Jacq.*. β affinis *Karatae*, sed folia magis patentia, breviora, dentibus spinosis. Flores numerosi, sessiles, densissime aggregati in receptaculo hemisphaerico. Fructus oblongus, subconicus, carnosus, acidulo-dulcis. α, s. *humilem Jacq.*, non differre nisi floribus paucioribus, staturâ humiliore, fructu minus grato: *Lam.* l. c.. Icon a *Morison* data vero satis differre videtur ab illa apud *Jacquin*; an ergo species propria adhuc indaganda? Apud *Morison*: caulis brevis, teres, crassus; folia spinosa lutea ac velut emarcida; fructus prunis similes, ex candido pallescentes, carne albidâ acidulo-dulci; semina nigra, subrotunda, duriuscula. *Habitat?; β in lapidosis Mexico.* ♃.

3. Br. *chrysantha Jacq.*; foliis ciliato-spinosis, mucronatis; racemo composito, terminali, (foliis breviore; bracteis ovato-acuminatis, dentatis, floribus brevioribus; cal. laciniis acutis, denticulatis) baccisque glabris. *Jacq. Hort. Schönbr.* I. *p.* 28. *t.* 55. *Willd. Spec.* II. *p.* 9. *Link Enum. p.* 308.

Ante caulis eruptionem valde similis Br. *Ananae;* a Br. *Pinguin* vere diversa. Rad. ad latus sobolifera. Folia numerosa, rigidissima, valde mucronata; ciliis incurvis, viridibus cum apice fusco-flavescente, facie viridia nitida, dorso striata glabra et pallidiora, concava, 2-3 ped.. Caulis 1½ ped. et ultra, basi poll. crassus, strictus, teres, villis ferrugineis; inferne foliis alternis, similibus sed duplo brevioribus. Racemus pyramidatus, densus. Pedunculi inferiores racemose 4-5-flori, summi uniflori; bracteis ovato-acuminatis; pedicelli breves, crassi, virides. Flores odorem fragorum spargunt. Cal. coriaceus, extus ad lentem punctis elevatis, virens ore albido, in fructu inferne incrassatus et flavus; laciniae ovatae, acutae, concavae, ad oras tenuiter membranaceae, lacero-denticulatae. Cor. carnosa, rigidula, lutea, subtus medio virens; petala spatulata, acutula, calyce triplo longiora, inferne erecta lateribusque mutuo incumbentia, superne patentissima. Filamenta alba, subulata, erecta, brevissima. Antherae lineares, sagittatae, suberectae, virentes. Germen glabrum, sub lente punctatum, turbinatum, incurvatum, obsolete triangulare. Stylus albus, trisulcatus, longitudine staminum. Stigma laciniis sublanceolatis, undulatis, acutis, ad oras pilis clavatis. Baccae turbinatae, lu-

teae, nitidae, odore Ananae, dulcissimae. Semina solitaria, ovata, acuta, rugosula, cinerea. *Jacq..* *In Caracas.* ♃.

4. *Br. *Pinguin;* foliis oblongo-linearibus, mucronatis, (suberectis), supra nitidis, subtus pruinoso-glaucescentibus, parallelo-fibrosis, ciliato-spinosis: spinis omnibus incurvis; (racemo foliis breviore, pulverulento; ramulis 4-5-floris; cal. laciniis lineari-lanceolatis, acuminatis). *Colla hort. ripul. App.* II. *p.* 342. Br. fol. ciliato-spinosis, mucronatis; racemo terminali. *Linn. Spec.* 1. *p.* 408. *Mant. p.* 362 (sub Br. *Peguin*). *Willd. Spec.* II. *p.* 8. *Lam. Enc.* 1. *p.* 145. *ill. t.* 225. *f.* 2. *Jacq. Amer. p.* 91. *Aubl. Gujan.* 1. *p.* 302. *Swartz Obs. p.* 120. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 200. *Gaertn. fr. et sem. cent.* 1. *t.* 11. *f.* 2. *Redout. Lil. t.* 396. *Dict. Sc. nat.* 17. *Fasc..* Ananas *Pinguin Mill. Dict.* *Trew Ehret. t.* 51. Anan. amer. sylv. alt. min. *Pluk. Mant.* 29. *t.* 258. *f.* 4? Pinguin *Dill. Elth.* 320. *t.* 240. *f.* 311.

Flores pulcherrimi. *Linn. Mant..* Elegantissima, acaulis. Folia rigidissima. 5-6 ped., (2-3 ped. et ultra, 1-2 unc. lata *Dill.*; (erecta, ensiformia, basi latiora, excavata, postice convexa, crassa, succulenta, substantiâ filamentosa *Sw.*), spinis valde pungentibus (e fusco nigricantibus *Dill.*), florescendi tempore magis expansa medioque rubentia. Scapus racemosus, pyramidalis, 2-3 ped., albo-tomentosus. (Racemus v. thyrsus foliis brevior, compositus; racemuli compressi, sparsi, multiflori, pruinosi; flores quaterni (inferiores 3-5, superiores rariores): pedicellis brevissimis, trigonis, crassis *Sw.*). Flores numerosi, inodori, 2 poll. circiter. Cal. externe subvillosus, albidus, (pruinosus *Sw.*); laciniis lineari-lanceolatis, (lanceolatis *Sw.*), acuminatis, carinatis, longissimis, erectis. Petala lineari-oblonga, (lanceolata *Sw.*), acuta, concava, calycem paulo superantia (calyce longiora *Sw.*), basi calycis tubo accreta, apice patula, pulchre rosea, (sanguinea *Sw.*, extus dilute et obsolete purpurascentia, intus paulo satius purpurea, crassiuscula *Dill.*). Filamenta erecta, calyce duplo breviora, basibus latis se inter et cum calyce corollaque connata, (receptaculo inserta, subulata *Sw.*). Antherae lineares, basi sagittatae, longitudine calycis, (albidae *Sw.*). Germen oblongum, obtuse trigonum, magnum, tomentosum. Stylus subulatus, triqueter, erectus, (*longitudine staminum.* Stigma trifidum, obtusum *Sw.*). Baccae subovatae, (oblongae v. subrotundae, umbilicatae *Sw.*), carnosae, cortice coriaceo, flavescentes, poll. et ultra, sapore acidulo, vellicante nec grato. Sem. pauca, (numerosa *Sw.*), subovata, obtusa, subfusca. Post florescentiam e radice prodit stolo vel caulis aphyllus, 1½ poll. diam., horizontaliter pergens, aliquâ distantiâ angulo recto erigens novamque plantam constituens. *Jacq..* In planta culta apud *Redouté*, quae aliquibus abludit: folia numerosissima, linearia, semipatentia, glabra, rigida, carnosula, 3-6 ped., basi 1-2½ poll. lata, in apicem acutum spinosum sensim attenuata, a basi ad apicem margine spinis validis quidquam recurvis. Scapus 1¼-2 ped., basi foliolis aliquot similibus, sed multo minoribus et rubris. Racemus teres, densissimus, 8-11 poll.. Flores 4-5 fasciculati in pedunculo brevi, cras-

so, uti scapus, albo-tomentoso subpulverulento. Ad basin cujusvis pedunculi florisque bractea magna lanceolata, ciliata; bracteae inferiores foliaceae, rigidae, spinosae, rubescentes; superiores molliores, albidae; omnes basi dilatatae, leviter pubescentes, subchartaceae. Cal. foliola corollâ multo breviora, subulata, $^1/_2$ poll., basi viridia, medio fuscescentia, apice alba. Petala paulo ultra poll., oblongo-lanceolata, basi margineque albida, medio violaceo-rubra, erecta, approximata, apice obtuso quidquam reverso. Filamenta subulata, basi inter se et cum corolla connata. Antherae oblongae, basi fissae, erectae; polline albide flavo. Germen ovato-trigonum, viride, tomento albido. Stylus crassus, trigonus. Apud *Link Enum.* p. 307 folia magna, rigida; bracteae marcescentes flavescentes. In iconibus a *Dillen*, *Redouté* et in *Dict. d. Sc. nat.* datis spinae foliorum omnes antrorsum spectant. *In Jamaica*, *Barbadoes*, *Carthagena.* ♃.

5. Br. *antiacantha Bertol.;* foliis canaliculatis, valide spinosis: spinis inferioribus superioribusque obverse retrorsis, acutissimis; racemo laxo, terminali. *Bertol. in litt. Idem in virid. bonon.* 1824. *p.* 4. Br. fol. linearibus, utrinque nitidis, inferne fibris vix conspicuis: spinis superioribus reflexis, inferioribus deflexis. *Colla Hort. ripul. App.* II. *p.* 342.

Spinae foliorum validissimae. Folia parallele, subtus evidentius, striata, ibique albo pruinosa: subinde nuda. Valde similis Br. *Pinguin Dillen. Elth.* II. *t.* 240. *f.* 311. a qua praecipue differt characteribus datis, nec spinis omnibus sursum versis, bracteisque obtusissimis. Genuae terrae commissa in H. Durazziano jam a duobus annis sub dio vegetat. Floruit in Italia primum ao 1827 in H. M. D. Etruriae. *Bertol. in litt.*. Folia utrinque viridia, tenuiora quam in *Pinguin;* fibris vix conspicuis. *Colla.* *In Brasilia: Raddi.* ♃.

6. Br. *laciniosa Martius;* foliis late patentibus, lineari-lanceolatis, acuminatis, subtus glaucescentibus, intus basi roseis; spinis validis, antrorsum retrorsumque spectantibus; racemo composito, toto dense farinoso-tomentoso; ramulis inferioribus trifloris, spatharum basi vaginante coloratâ brevioribus: superioribus unifloris. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*. Macambixa *Incol.*.

Folia numerosa; exteriora lineari-lanceolata, basi dilatatâ subovatâ, firma, striata et supra lineis elevatis, supra basi pulchre rosea, ceterum viridia cum lineis roseis, subtus pruinosa, 1-$1^1/_2$ ped., 9-10 lin. lata, margine spinis flavescenti-fuscescentibus, aduncis, 2-3 lin.; folia interiora duplo minora, arcuata: imâ basi late linearia et integerrima, apicem baseos vero versus paulo dilatata et laciniato-serrata: spinis herbaceis; supra banc basin 4 poll. longam lamina anguste lanceolata, acuminata, subtus albide farinosa, intus glabra et rosea, margine spinis subappressis, 1-$1^1/_2$ lin. longis. Racemus erectus, inferne laxiusculus, superne densus, 6 poll.; rhachi dense albide farinoso-tomentosâ (uti pedicelli, calyces germinaque); ramuli erecti, compressiusculi, inferiores cum floribus $1^1/_4$-$1^1/_2$ poll. spatharum basi vaginante duplo breviores; supremi cum floribus

spathas subaequantes. Spathae inferiores foliis intimis similes, reflexae vel laxe erecto-patentes; infimae 7-10 poll.: basi dilatatâ tenuiore 3-4 poll., $^1/_2$-1 poll. latâ; superiores sensim decrescentes ad $2^1/_2$ poll. et tunc erectae, spatulato-oblongae cum acumine brevi, apicem versus dentibus herbaceis; summae oblongae, acutae, integerrimae, 7-14 lin.. Pedicelli germine breviores, basi spatellâ lanceolato-subulatâ. Cal. triphyllo-tripartitus; laciniae erectae, ovatae v. ovato-lanceolatae, acutae, coriaceae, $4^1/_2$ lin., 2 fere lin. latae. Petala erecta, carnosula, oblongo-ovata, obtusa, basi nuda, violacea, 5-$5^1/_2$ lin., 3 lin. fere lata. Stam. corollâ $^1/_3$ breviora; filamenta basi dilatatâ et incrassatâ connata et petalis adnata, dein subulata et anfractu unico flexa; haec inter denticulus parvus ovatus, acutus; antherae 2-$2^1/_4$ lin.. Germ. oblongum, trigonum, 5-6 lin.. Styl. crassus, trigonus, 3 lin.. Stigmata crassa, erecta. Proxima Br. *sylvestri*, a qua differt: foliis patentissimis, angustioribus; ramulis racemi subtrifloris brevioribus; petalis oblongo-ovatis, violaceis; inflorescentiâ totâ densissime pulverulento-tomentosâ. An huc forte Br. *antiacantha Bertol.?* *In sylvis Catingas Brasiliae: Martius.* ♃.

7. Br. *sylvestris Willd.;* foliis ciliato-spinosis, apice longe attenuatis, (arcuato-reflexis); racemo terminali, composito; racemulis e basi bractearum vaginante vix emergentibus; bracteis racemulis duplo longioribus, intus coccineis. *Bot. Mag.* 2392. *Willd. En. Suppl. p.* 16. *Link. Enum.* 1. p. 308.

Folia Bromeliae *Pinguin*, et angustiora: *Link*, cui nondum floruit. Ante florescentiam vix distinguenda a Br. *fastuosa Lindl.*, nisi foliis longius acuminatis, sub florescentia vero facillima bractearum longitudine distinctu. Inflorescentiâ similis Br. *Pinguin Dillen*, sed folia in planta *Dilleni* rigidiora, majora, magis erecta. *Sims.* Folia numerosa, basi erecta, dein arcuato-reflexa, longissime acuminata, striata, supra laete viridia, subtus glaucescentia, poll. lata et ultra; spinis pallide fuscescentibus, antrorsum spectantibus, subappressis, sat longis. Bracteae inferiores steriles, foliis simillimae, sed minores, medioque intus plerumque coccineae, reflexae, longissimae, basi vaginantes; superiores similes, sed sensim minores, dorso, praesertim basi purpurascenti-roseae, intensius punctatae, supra coccineae, basi vaginante erectae, dein reflexae, longe acuminatae, margine remote spinoso-dentatae: dentibus basi multo magis approximatis patentibusque, apicem versus sensim remotioribus et magis appressis, apice subnullis, flavescentibus. Florum racemuli breves, circiter 6-flori, bracteis 5-plo breviores. Cal. foliola erecta, lanceolata, acuta, basi conniventia, corollâ breviora rigidioraque, fuscescentia, basi viridia, punctata. Petala rosea, lineari-lanceolata, erecta, apice patentia, obtusa. Stamina corollâ breviora. Germen glaucescenti-viride, oblongum. Ad iconem. *Habitat?* ♃.

8. Br. *fastuosa Lindl.;* foliis ciliato-spinosis, acuminatis, mucronatis; racemo rigido, composito; racemulis indivisis; floribus sessilibus; bracteis inferioribus linearibus,

subsecundis. *Lindley Collect. Fasc.* I. *t.* 1. *Fortges. Gart. Mag.* VIII. I. *F.*

Acaulis. Folia fasciculata, 3-5-ped., rigida, concaviuscula, ensiformia, undique patentia, spinis uncinatis ciliata, viridia, squamulis minutissimis farinosa; superiora in bracteas abeuntia, coccinea. Bracteae ad basin racemulorum coccineae; inferiores angustae, demum integerrimae, basi floccosae, deflexae; superiores ovatae, plicatae, furfuraceae, pallidiores, erectae. Racemus brachiatus, cubitalis, laete viridis, undique squamis albis furfuraceus. Flores carnosi, 2-unc., secundi, bracteolis scariosis. Perianthium exterius laciniis ovatis, acutis, laete viridibus; interius ovario longius: laciniis oblongis, canaliculatis, in tubum conniventibus, carmesinis, margine pallidioribus, glaberrimis, apice intus furfuraceis, exterioribus 3-plo longioribus, post anthesin persistentibus, spiraliter contortis. Stamina basibus perianthii laciniarum inserta, submonadelpha, inclusa. Filamenta subulata, carnosa. Antherae lineares, innatae, albidae, apiculatae, longitudinaliter dehiscentes, super stigmatibus conniventes. Ad basin staminum perianthii laciniis interioribus oppositorum fovea nectarifera, sed squamulae nullae. Ovarium glaucum, obtuse trigonum, carnosum, 3-loculare; ovulis plurimis. Stylus subulatus, apice trifidus, filamentorum longitudine; lobi recti, carnosi, conniventes. Stigmata simplicia, dilatata, obscure fimbriata. Fructus immaturus carnosus. Affinis Br. *paniculigerae* et *bracteatae Sw.*, quarum utraque multo minor. Clo. *Lambert* huc spectare videtur planta a *Humboldt* in t. 41 *Atlas pittoresque* depicta. *Lindl.*. *In Mexico; in Nova Granada?* ♃.

9. Br. *paniculigera Swartz;* foliis serrato-spinosis; bracteis lanceolatis; racemo composito; racemulis subdivisis; floribus pedunculatis. *Swartz Prodr.* 56. *Fl. ind. occ.* 1. *p.* 585. *Willd. Spec.* II. *p.* 9. Br. *paniculata Steudel Nomencl.*

Folia radicalia, 2-3 ped., lata, glabra, crassa; spinae suberectae, breves, inferiores recurvae. Scapus erectus, pedalis et ultra, elongatus. Bracteae lato-lanceolatae, alternae, membranaceae, $^1/_2$ ped., coccineae. Racemus 2-ped., erectus, pruinosus, racemulis patentibus. Pedunculi pollicares, teretes, incani, tomentosi. *Swartz.* *In India occidentali.* ♃.

10. Br. *bracteata Swartz;* foliis serrato-spinosis; bracteis ovato-lanceolatis; scapo elongato; racemo composito; racemulis subdivisis; floribus sessilibus. *Swartz Prodr.* 56. *Fl. Ind. occ.* 1. *p.* 583. *Willd. Spec.* II. *p.* 9. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 201. *Kern. h. semperv. t.* 401. Brom. *Aquilega Salisb. Parad. t.* 40. *Trans. Hortic. Soc.* 1. *p.* 269. Al. amer. arboribus innascens; fol. latis, membranaceis, ad margines spinosis. *Rel. Houst.* ed. *Banks. t.* 16.

Acaulis. Folia 2 ped., 3 poll. lata, crassa, erecta, rigida, glabra. Scapus erectus, foliis fere longior; bracteis sparsis, membranaceis, coccineis, persistentibus. Racemus terminalis, ped.; racemulis sparsis, patentibus, longis; floribus distinctis, basi bracteis parvis, subulatis. Calycis laciniae parvae, ovatae, obliquae,

striatae, acumine subulato uncinato, persistentes. Petala lanceolata, obtusa, marcescentia. Stigma tripartitum. Bacca ovata, calyce persistente coronata. Semina aliquot, parva, oblonga, compressa in quocunque loculamento. *Swartz.* *In rupestribus Jamaicae et arboribus Vera Cruz.* ♃.

Obs. In planta *Houstoni*, quae aliquibus recedit, et quae Vera Cruce lecta fuit: „radix fibris numerosis arborum truncis innascens. Folia in orbem disposita, 1½-2 ped., 4 poll. lata, carinata, membranacea, exsucca, margine spinis validis, recta extrorsum tendentibus, caeterum laevia; ad apicem fere usque aequilata, apice recurvo mucronata. Scapus e medio foliorum, 4-5 ped., in summitate spicam principem, inferius vero alias laterales et minores ferens. Petala 3 exigua, viridi-flavescentia. Stam. 6. Haec omnia teguntur calyce triphyllo, firmo, connivente. Fructus exiguus, tricapsularis. Planta speciosa ob folia quaedam unc. lata, 8 unc. longa, coccinea sub scapi ramis. — Br. *bracteatae* affinis dicitur Bromelia *exudans Loddig. Bot. Cab.* 801, quae nobis ignota, et quae a clo *Lindley* cum? ad Bromelias ducitur. Ad eandem etiam spectare videtur Tillandsia *exsudans Desf. Cat. h. par.* ed. 3. p. 50.

An generis?

11. *Br. *lingulata;* foliis serrato-spinosis, obtusis; spicis alternis. *Linn. Spec.* 1. *p.* 409. *Willd. Spec.* II. *p.* 8. *Lam. Enc.* I. *p.* 147. *Mill. Dict. n.* 2. *Aubl. Gujan.* 1. *p.* 302. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 201. Br. ramosa et racemosa, fol. arundinaceis, serratis. *Plum. gen.* 26. *Burm. Amer.* t. 64. f. 1.

Rad. fibrosa. Folia fasciculata, partim reflexa, partim recumbentia, crassa, pallide viridia, concava, marginibus involuta, 2 ped., 3-4 poll. lata, apice mucrone brevi, obtuso. Scapus 4 ped., teres; foliolis alternis, oblongis, concavis, acutis, integerrimis. Flores parvi, sessiles, in spicis semipedalibus axillaribus terminalique. Fructus globosi, maturi corallini. Semina parva, oblonga, rufescentia. *Lam..* Folia erecta, notat *Miller*, basi angustiora, superiora latiora, atroviridia; bracteas spicis longiores; antheras tantum 3. Apud *Plumier:* rad. pusilla. Folia radicalia, lingulata, obtusa, sessilia, spinulis serrata, creberrima, avenia, arundinacea. Scapus subnudus, simplex. Spicae simplices, alternae, laterales, numerosae s. ramosae." An potius Billbergiae species? *In Martinique.* ♃.

12. *Br. *Acanga;* foliis lineari-ensiformibus, acuminatis, basin dilatatam versus angustatis, dentato-spinosis, scapum gracilem aequantibus; paniculâ diffusâ, decompositâ; ramis 3-8-floris, valde flexuosis; floribus remotis, parvis, sessilibus. — Br. paniculâ diffusâ; fol. ciliato-spinosis, mucronatis, recurvatis. *Linn. Syst. Veg.* 259. *Sp. Pl.* 1. *p.* 285. *Hort. Ups.* 73. *Willd. Spec.* II. *p.* 10. (excl. syn. *Pis.*, *Hern.* et *Moris.*) *En. Hort. Berol. p.* 346. *Link Enum. p.* 308.

Cespitosa. Rhizoma transversum, stoloniferum, lignosum, fuscescens, crassitie pennae anatinae; fibrae radicales numerosae, teretes, glabrae. Folia 3-4 in singulo fasciculo, erecta vel subarcuatim patentia, e basibus dilatatis, parum ventricosis, ovatis, coriaceis, parce striatis, glabris, margine membranaceo integerrimis, 2-4 poll. longis transeuntia in laminas lineari-ensiformes, longe acuminatas, basin versus sensim angustatas et canaliculatas, coriaceas, firmas, tenuiter striatas, utrinque glabras,

8-16 poll. longas, 4-6 lin. latas, margine basin versus revoluto dentato-spinosas; folia extima 1-2 multoties breviora. Spinae cartilagineae, conicae, pallide fuscescentes; inferiores retrorsum hamatae, 1-3 lin. a se invicem remotae, $1^1/_2$ lin., superiores remotiores, minores, patentes. Scapus e foliorum centro erectus vel leviter incurvus, simplex, teres, glaber, pennâ corvi vix crassior, 12-18 poll.; spathis arcte vaginantibus, membranaceis, glabris, lanceolatis, acuminatis, integerrimis, nervoso-striatis, internodia superantibus, 2-4 poll.. Panicula ramosissima, laxa, 4-6 poll.; rhachi communi parum flexuosâ, teretiusculâ, glabrâ. Rami alterni, $^1/_2$-$1^1/_2$ poll. a se invicem remoti, patentes, $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll., ramulosi; rhachi valde angulosâ, serpentino-flexuosâ, glabrâ; ramuli similes, 3-8-flori. Sub ramis spatha patens, membranacea, lanceolata, acuminata, concava, integerrima, glabra, in ramis inferioribus 10-18 lin., in superioribus ad 3 lin. usque decrescens. Flores alterni, sessiles, patentes, 2-3 lin. a se invicem remoti; basi spathellâ rhachin semiamplexante, patente, ovatâ, acutâ, cucullato-concavâ, carinatâ, integerrimâ, glabrâ, in siccis fuscâ, lin. longâ. Cal. minimus, fere conicus, trigonus; laciniae ovatae, acutae, concavae, carinatae, glabrae, $^1/_2$ lin. longae. Petala, quantum e floribus defloratis dicere licet, albida, calyce triplo longiora, lanceolata, acuta, basi nuda, lin. paulo longiora. Filamenta linearia subulata. Germen rotundato-ovatum, glabrum. Stylus longitudine fere petalorum, filiformis, trigonus, filamentis longior. Stigmata ut videtur parva, recta? Bacca subrotunda, calyce persistente coronata et inde quasi brevissime acuminata, leviter trisulca, glabra, vix magnitudine Piperis, vix 2 lin. diametro; loculis 2-spermis; dissepimentis tenuiter membranaceis. Semina in apice anguli centralis loculorum affixa, oblonga, levissime curvata, apice acutiuscula, latere interiore quidquam angulosa, sature fusca, glabra, $1^1/_2$ lin. longa. Vix vera Bromelia; in vivis ulterius indaganda. Calycis germinisque structura omnino ut in Billbergia *parviflora Martius*. Ad specimina spontanea. *In Brasilia.* ♃.

Obs. *Caraguata-Acanga Piso Brasil.* 90. t. 91., quam *Willdenow* huc duxit, ad Br. *Karatam* spectare videtur, ad quam etiam a *Lamarck* trahitur. *Mexocotl* s. *Manguei Hern.* et *Moris.* vero vide sub Br. *humili.*

13. Br. *longifolia Rudge;* foliis longissime attenuatis, mucronatis, serrato-aculeatis; spicâ sessili, strobiliformi. *Rudge Plant. Gujan.* I. *p.* 31. *t.* 49.

Folia omnia radicalia, densissime equitantia, lineari-attenuata, striata, acuminata, 4-5 ped.. Caulis s. scapus solitarius, foliis multo brevior, totus vestitus bracteis lanceolatis, crenulato-ciliatis, basi latioribus, purpurascentibus. Spica solitaria, compacta, oblonga, diametro longitudinali 6 poll., transversali 3 poll.. Spiculae partiales 5-6 florae. Calyx ad receptaculum usque 3-partitus: foliolis ovatis, concavis, conniventibus, basi et medio crassioribus, apice mucronatis. Cor. 0 (?) Filamenta 6, 3 latiora. Germen subrotundum. Stylus longitud. filamentorum. Stigma 3-fidum. *Rudge.* An hujus generis? *In Guyana.* ♃.

14. Br. *thyrsiflora Willd.;* foliis serrato-spinosis; vaginis inermibus; thyrso elongato, basi bracteato; bracteis serrato-spinosis. *De Schlechtend. fil. Ms. in Reliqu. Willd.* Plan-

Planta parasitica, arbores passim enecans: an hujus generis? Folia pedalia et ultra, 1-1½ poll. lata, basi vaginantia, inflata, glaberrima, margine spinis subrectis, nigricantibus. Altitudo caulis? — Adest frustum ejusdem terminale bipedale, inferne folio supra descriptis simili, bracteisque ovatis, inflatis, caulem amplectentibus, subulato-acuminatis, margine spinoso-ciliatis. Panicula thyrsoidea, terminalis, fere 1½ ped., ramulis patentibus, quorum infimi bracteis similibus. *De Schlechtend. fil.* *Ad Para Brasiliae: C. ab Hoffmannsegg.* ♃.

15. Br.? *spicata Lam.;* foliis radicalibus brevibus, aculeatis; caulinis longissimis, integerrimis, inermibus. *Lam. Enc.* 1. *p.* 146. *Burm. Amer.* 52. *t.* 63. Br. pyramidata etc. *Plum.* Ms. T. V. t. 59.

Rad. fibrosa, nigricans. Folia cespitosa, recurva, 2 ped., 2 poll. lata, lanceolata, acuminata, spinis brevibus, glabra, supra laete viridia, subtus striata et albido-pulverulenta. Scapus fere 4 ped., crassitie digiti, foliosus, spicâ pyramidali. Folia scapi angusta, longa, ensiformia, pendentia. Flores laete rubri, suberecti, bracteâ lineari-lanceolatâ, spicâ crassâ, pyramidali. Cor. petalis 3 deciduis, 1½ poll., mucrone parvo. Stamina alba, non exserta (qualia descripsit et depinxit *Burmann*, contra Ms. *Plumieri*). *Lam.*. *In lapidosis maritimis ins. Martinique.* ♃.

Obs. Planta dubia, ab omnibus neglecta, quae vix hujus generis, sed ad Pitcairniam potius, ut videtur, spectans. Apud *Burmann:* „radix ratione plantae pusilla, simplex, vix fibrosa. Folia radicalia brevissima, sessilia, lanceolata, ad oras spinosa, prope radicem minima; caulina solitaria, longissima, integerrima, ensiformia, avenia, pendula. Culmus simplex, crassus, articulatus, arundinaceus, in summo gerens flores in pyramidem erectos, inter squamas tanquam in spatha latentes. Stamina corollam superantia. Pistillum staminibus duplo longius. Fructus ovatus, trilocularis. Semina longiuscula fere cylindracea. Valde differt a reliquis Bromeliis foliis caulinis ensiformibus, integerrimis, longissimis, pendulis; de genere autem nihil certi statuere audeo, sed cum stamina pingat longiora *Plumier*, quam solent in hoc genere occurrere, et fructum instar capsulae dependentem ex longo pedunculo, nec calycem coronatum, quum calyx juxta *Plumier* in Bromeliis necessario abire debeat in fructum ovatum, hinc ad Agaven s. Aloën magis accedit, quam ad Bromeliam."

16. Br.? *latifolia Willd.;* foliis dentato-spinosis; floribus paniculatis; calycum dentibus bracteisque spinosis. *De Schlechtend. pat. in Reliqu. Willd.*

Nomen Pitcairniae *macrophyllae* in Schedula extinctum. Nil nisi fragmentum e medio folio et panicula? *De Schlechtend. fil.*. *In ins. Antigua.*

Quid Bromelia *Acarna Thunb.* in *Mus. Acad. Ups.*
elegans Hort. Hamburg.
gigantea H. Vindob. (Planta quam hoc nomine in hortis vidimus foliis Billbergiae *nudicauli* valde affinis erat.)
laevis H. Carlsruh.
mexicana Noisette.
pumila Hort.?
sepiaria H. Lovan.?

1486. ANANAS.

1. A. *sativus;* foliis spinoso-serratis; floribus spicato-capitatis, comâ terminatis; bracteis parvis, ovatis, acuminatis. Bromelia *Ananas Linn. Spec. p.* 408. (excl. *δ.*) *Willd. Spec.* II. *p.* 7. (excl. *γ.*) *Lam. Enc.* 1. *p.* 143. (excl. *ζ.*)

Aubl. Gujan. 1. *p.* 301. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 32. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth* 1. *p.* 297. *Meyer Essequeb. p.* 143. *Lour. Fl. Cochin.* 1. *p.* 237. *Afzel. Remed. Guin. n.* 15. (unde in *Trans. Hort. Soc.* V. *p.* 461.) *Redout. Lil. t.* 455. 456. *Plenck Off. t.* 249. Ananassa *sativa Lindl. Bot. Reg. t.* 1068. *Blackw. t.* 567. *Trew. Ehret. t.* 2. *Commel. Hort.* 1. *p.* 109. *t.* 57. *Rumph Amb.* V. *p.* 227. *t.* 81. *Rheed. Mal.* XI. *t.* 1. 2.

In udis herbosis sylvaticis Americae tropicae a mare usque ad 300 *hexaped.; in Africa (Sierra Leone) et in Asia.* ♃.

Obs. 1. Mirum desiderari hucusque bonam descriptionem plantae spontaneae in Asia, Africa et America: illae, quas possidemus, partim ex hortis petitae, partim incompletae. Descriptio a *Loureiro* data in *Fl. cochin* p. 237 plures saltem varietates comprehendere videtur, dum ait: „Caulis pedalis, perennis, crassus, teres, erectus, foliis ad basin imbricatis, fructu magno, solitario, terminali. Folia tripedalia, subulata, *margine* utrâque spinosa, canaliculata, crassa, cinereo-glauca, glabra, reclinata. Bacca composita, 8 poll. longa, cylindracea, saepe subconica, ovata aut subrotunda, diametro 5-poll., *rubra*, squamosa. Flores nitide purpurei, singulis baccae squamis singuli adnati, supra medium exerti, ante maturescentiam baccae decidui. Cal. 3-fidus, minimus. Cor. oblonga, campanulata, 3-petala, in acutum desinens. Filamenta 6, tenuia, receptaculo inserta. Stigmata 3: stylo profunde trisulcato et in tres facile divisibili. Baccae partiales, inferae, oblongae, coalitae, succosae, odorae, dulcissimae, subacidae, sapidissimae, salubres, 1-loculares: seminibus 3, longiusculis," ex agris hortisque Cochinchinae. — *Rumph* notat albam et semisylvestrem speciem longioribus et angustioribus foliis, fructu paulo minore, carne albâ, nunquam perfecte dulci, sed semper austerâ, ossiculis pluribus, additque 3 in Brasilia occurrere species, quarum *Jajama* maxime lutea optimam habet carnem; secunda *Bojama* s. *Boujama* carne albâ fatue dulci; tertia vilissima *Jajagua* est carne albâ vinosâ acidulâ. — Br. *Ananas*, fol ciliato-serratis, mucronatis; spicâ comosâ; fructu conferto ab *Arruda da Camara* in *Diss sobr. as plant. do Brasil. p.* 18 nomine lusitanico *Ananas Manso* descripta, culta videtur, et haud paucis, licet obiter exhibita, differt a cochinchinensi, ut e sequentibus liquet: „caulis circiter ped. vel paulo ultra, foliis omnino tectus. Folia radicalia vel caulina circiter 2 ped., pollicem vel paulo ultra lata, rigida, suberecta, viridi-cinerascentia, subinde, praesertim superiora, in coccineum vergentia Flores spicati, conferti, per receptacula uniti, violaceo-purpurei. Bracteae breves, acutae, spinosae. Cal. tripartitus. Petala erecta, obtusa, violaceo-purpurea, basi squamâ nectariferâ et canali, cui filamentum applicitum. Filamenta 3 basi petalorum, 3 receptaculo inserta. Antherae oblongae. Stylus filiformis longitudine staminum. Stigma solitarium, capitatum. Fructus congestus, formâ Ananae, ovatus, baccis numerosis lateribus connatis, succosis, sapore acidulo-dulci, grato. Semina parva, plerumque abortiva." — De africana cls. *Afzelius* nil aliud nisi quod fructus intus semper albus, et interdum 27 poll peripheriâ. Semina parva, solitaria, ovalia, compressa, fusca. Secundum clm. *Sabine* (in Account of edible fruits of Sierra Leone in Trans. Hort. Soc. Lond. V. p. 461) vero in Sierra Leone colitur varietas *alba* et *nigra*.

Obs. 2. In hortis passim sequentes enumerantur An. *sativi* varietates:

1. Ananas *ovata Mill. Dict.* n. 1. A. aculeatus, fructu ovato, carne albâ *Tournef Inst.* 653. t. 426 — 28. Br. *Ananas β Queen Pine Apple Baldw. Hort. Kew.* ed. 2. II. p. 200 (α edit. 1.) *Bot. Mag.* 1554 *Trans. Lond Hort. Soc.* III. *p.* 118. Br. *Ananas* var. 1. *Dict. Sc. nat.* T. I. *Ananas blanc Gall.*. Fructus in India subinde 8-10 poll. diam., 15-16 poll. longi, carne fibrosâ, cortice aurantiaco.

2. Ananas *pyramidalis Mill.* n. 2. (ex synon. *Tournef.*). A. aculeatus, fructu pyramidato, carne aureâ *Tourn.* l. c. Br. *Ananas β Linn. Spec.* l. c. *Willd. Spec.* l. c. *Lam.* l c. (quibus hûc quoque: A. aculeatus fructu conico, carne aureâ. *Plum. Spec.* 20, qui Br *Ananas γ Linn. Spec.* l c) *Dict. d'hist. nat.* var. 2. *Ananas jaune Gall.*. Huc spectare videtur varietas tam laudata, quae Britannis *Providence Pine-Apple* audit s. Br. *Ananas ε Hort. Kew* l. c. et quae etiam nomine Br. *An. maximae* in hortis colitur. Hujus distinguuntur subvarietates: *New*, *Red*, *Royal*, *White Providence Pine Apple*. De hac varietate confer etiam *Sabine some particulars relative to the Providence Pine-Apple* in *Trans. Lond. Hort. Soc.* V. p. 206 (ubi fructus 7-11 librarum adducuntur); et *on the new Providence Pine-Apple ibid. p.* 265.

3. *Br. Anan.* γ *Lam.* l. c. An. aculeatus, maximo fructu conico. *Plum. Spec.* 20. *Dict. d'hist. nat.* var. 3. Br. *Anan.* ζ *Sugar loaf Pine-Apple H. Kew.* l. c. *Ananas pain de Sucre Gall.* Major quam 2 et praestantior.

4. Ananas *serotina*, fructu pyramidato, olivae colore, intus aureo. *Mill. Dict.* n. 5. et ex hoc synonymo: Br. *An.* δ *Lam.* l. c. (excl. tunc *A. de Montserrat*, uti in *Dict. d'hist. nat.* var. 4.). Fructus omnium minimus, deliciosus; sed tarde maturescit. Huc forte varietas: *St. Vincent* or *Green Olive-Pine Apple*, quae optima dicitur.

5. Br. *Anan.* ε *Lam.* l. c. *Dict. d'hist. nat.* var. 5. A. aculeatus, fructu ovato, carne aureâ. *Plum. Spec.* 20. *Ananas Pomme de Reinette Gall.* (An A. fructu ovato, ex luteo virescente, carne aurea *Mill. Dict.*? quaerit *Lamarck*; synonymon hocce non occurrit amplius in *Mill. Dict.* ed. 8. Forte idem cum 4.)

6. Ananas *viridis*; aculeatus; fructu pyramidato ex viridi flavescente e Barbados et Montserrat. *Mill. Dict. n.* 6. Bromelia *viridis Hort.* *Ananas de Montserrat Gall.* *Montserrat Pine-Apple Angl.*

7. Br. *Anan. var.* 7. *prolifera*; strobilo baccarum loco baccae solitariae. *Dict. d'hist. nat.* var. 7. Huc forte Brom. *An. monstrosa s. septeno-coronata Hort. belg.*

Plures adhuc in hortis variis enumerantur varietates sequentibus nominibus: *acida*; *antiguanensis* (Br. *Anan.* γ *Antigua Pine-Apple H. Kew.* l. c.); *argentea*; *argentata Wendl.*; *atrorubens*; *aurata Wendl.*; *bicolor*; *dulcis*; *Enville-Pine-Apple*; *fuscata*; *jamaicensis* (Br. *An.* δ *Jamaica-Pine-Apple H. Kew.* l. c., cujus iterum distinguuntur a hortulanis anglicis: *Black Jamaica Pine-Apple* et *Old black Jam. Pine-Apple*); *nigra* (et quidem *nigra fructu inermi* et *spinoso*); *rubra* (Brom. *rubra Hort.*; huc forte Br. *Ananas* fructu purpureo; fol. spinosis. *Arruda da Camara* in *Kost. Trav.*; an etiam *Bloodred Pine Trans. Lond. Hort. Soc.* IV. p. 265.?); *Russian Globe Pine-Apple* (*Trans. Lond. Hort. Soc.* V. p. 265.); *Sphaeramundi*; *violacea* (Br. *violacea Hort.*). Quoad folia distinguuntur: Brom. *Ananas foliis albis*, *argenteis*, *coccineis*, *rubris* (Br. *Anan. rubrifolia hort. belg.* et quidem *fructu violaceo* et *fructu viridi*), et *fol. variegatis*, cujus iterum enumerantur: fol. late argenteo-striatis; fol. tenuissime argenteo-striatis; fol. atrovirentibus albo-striatis aculeisque albis; fol. aureo-striatis angustis; fol. aureo-striatis latis; fol. aureo-striatis lucidis; fol. monostriatis; fol. exterioribus rubro-striatis.

Obs. 3. Historiam culturamque praestantissimae hujus plantae invenies apud *Volckamer Hesp. Norimb.* 1714; *Lochner Comment. de Ananasa*; *Tiemeroth diss. de planta et fructu Ananas.* 1723. Erfurt; *The Ananas, or a treatise on the Ananas or Pine Apple*, by *J. Giles*. 8. *Lond.* 1769; *Phil. Lud. Gilii et Casp. Xuarez Historia Bromeliae botanica omnibus numeris absoluta*, Romae 1788; *Fragmente zu einer Abhandlung über die Ananas* in *Ehrharts's Beytr.* VI. n. 5; *J. Robertson* Sammlung verschiedener Arten von Gewächs- und Treibhäusern um Ananasse etc. zu ziehen. Nach dem Engl. von *Grohmann*. Fol. Leipzig 1799; *Th. Baldwin, short practical directions for the culture of the Ananas or Pine-Apple plant.* 8. Warwick 1818 (quae partim in *Forts. d. allg. Gart. Mag.* III. B. S. 131 — 134); *Speechly on the culture of the Pine-Apple*; *Allgem. Gart. Mag.* 1805. *p.* 125 — 129; 180. *p.* 135. *Schneevogt*; 1807. p. 91. 92. *J. Fr. Mayer*; 1809. *p.* 373. M.; *Fortges. allg. Gart. Mag.* III. p. 6. 16. L. F. A.; V. p. 86. 99. L.; p. 180. *Parmentier*; VI. p. 24 — 36. *C. Schaefer*; p. 204. *J. West*; p. 205 *Bosc*; *Transact. Lond. Horticult. Societ.* IV. p. 72. *Knight, on the Cultivation of the Pine-Apple*; p. 213, *Welbeck Seedling Pine*; p. 363. *Jenkins, Mode of Cultivating Pines* (et unde in *Fortg. Gart Mag.* VI. p. 203); p. 391. *P. Marsland, Mode of treating Pine plants* (*Fortg. Gart. Mag.* VIII. p. 248.); p. 593. *Knight, on the cultivation of the Pine-Apple* (*Fortg. Gart. Mag.* IV. p. 259.); p. 555. *Walt. Hogg, Mode of treating some Pine-Apples*; V. p. 142. *Knight, on the cultivation of the Pine-Apple*; p. 220. *Scott, Description of a Pine-Pit* (*Neues Allg. Gart. Mag.* II. p. 175.); p. 223. *Th. Knight, Description of a Melon and Pine-Pit*; p. 393. *Stewart, on the Cultivation of Pine-Apple*; p. 499 *Ch. Holford, Description of a Pine house and pits*; VI p. 235. *W. Greenshields, on the cultivation of Pine-Apples* (etiam in *N. Allg. Gart. Mag.* II. p. 176. et in *Verh. d. Ver. Beförd. Gart. Preufs.* IV. p. 68.); VII. p. 184. *J. Dall, on the culture of the Pine-Apple*, (etiam in *N. Allg. Gart. Mag.* III. p. 124. et in *Verh. Ver. Bef. Gart. Preufs.* V. p. 9.); p. 409. *Th. Knight, on the Cultivation of the Pine-Apple*; *Verhandl. d. Ver. z. Beförd. d. Gartenb. Preufs.* IV. p. 422. *Brasch* über die schnelle Cultur der Ananas. Conf. etiam *Dingler's Polytechnisches Journal.*

2. A. *semiserratus;* foliis apice dentato-spinosis; spicâ comosâ. Bromelia *semiserrata Willd. Enum. H. berol. p.* 345. *Link Enum. p.* 307. Br. *Ananas β inermis Pers. Syn. p.* 343. Br. *glabra;* fol. vix serrato. *Boerh. Ind. alt.* 2. 83. *Mill. n.* 5. *α.* fol. viridibus. *β.* fol. rubicundis. Br. *subspinosa Wendl.*

Folia basi quandoque, praesertim in junioribus, dente uno alterove instructa. *Willd. l. c.* Ad varietates Br. *Ananae* vulgo refertur. *Link.* Huc forte *Abacaxi* var. 2 „roxo de folha espinhoza" in Maranhaô apud *Arruda da Camara Discurso sobre utilidade de jardins p.* 33. *In America calidiore.* ♃.

3. A. *lucidus;* foliis integerrimis; spicâ comosâ. Bromelia *lucida Willd. Enum. h. berol. p.* 345. Ananassa *lucida Lindl. Bot. Reg. t.* 1068. Br. *Ananas α* King Pineapple. *Hort. Kew.* ed. 2. II. *p.* 200. *β;* Ananas lucide virens, folio vix serrato *Dill. Elth.* 25. t. 21. f. 22. *Trew. Ehret. t.* 3. A. non aculeatus, Pitta dictus. *Plum. Spec.* 20. Bromelia *Ananas δ Linn. Spec. p.* 408. Br. *Ananas γ Willd. Spec.* 1. *p.* 8. Br. *Ananas ζ Lam. Enc.* 1. *p.* 145. Ananas *lucida Mill. n.* 4. *Ananas-pitte;* fol. pallide virentibus fere inermibus. *Dict. d'hist. nat. var.* 6.

„In varietate *β* quandoque dens unus alterve adest. Occurrunt varietates colore foliorum. Neque haec, nec *semiserrata* varietates primae speciei sunt, pro quibus antea habebantur." *Willd. l. c.* Distinctam forte esse speciem jam *Lamarck* l. c. augurabatur. Folia radicalia $2^1/_2$ ped., 2 poll., glaucescentia. Scapus pedalis, basi squamis rubris. Flores caerulescentes, minus alte receptaculo inserti. Fructus ovatus, tuberculatus, maturus flavus, minoris pretii. *In America meridionali.* ♃.

Obs. Hujus loci videtur *Abacaxi* var. *α.* fol. non spinosis. *Arrud. d. Camara Discurso sobre utilidade de jardins* p. 33. Forte etiam illa „varietas fructu albo, foliis integris" in *Koster travels.* — An. *lucidi* varietates plures enumerantur in hortis variis, nempe: Brom. *lucida subserrata,* Br. *inermis fol. atroviridibus, exterioribus violaceis; fol. fructuque coccineis; fol. exterioribus albo-striatis; fol. herbaceis; hovanensis.*

4. A. *bracteatus;* foliis spinoso-serratis; bracteis foliaceis, coloratis. *Lindl.* in *Bot. Reg.* 1081. (sub Ananassa *bracteata*) Nana s. Ananas *Marcgraaf hist.* l. 1. cap. 16. excl. ic. *Scarlet leaved Brazilian Pine. Hortul.*

Folia atroviridia, laxius.ula, glabra, subtus furfuracea, (acuminata, in ic. $1^1/_2$ poll. lata); spinis distantibus, validis, incurvis, aequalibus, coloratis; juniora luteo-viridia, rubro marginata. Folia superiora et bracteae floris laetissime kermesinae; hae longissimae, patentes. (Spica in ic. incipiente florescentiâ 5 poll., 3 poll. diam.. Flores bracteas vix aequantes; petala erecta, apice ovata, acutiuscula, sature violacea, $2^1/_2$ - 3 lin. lata.) Fructus mediae magnitudinis, immaturus pallide viridis, maturus luteus, bracteis longis persistentibus rubescentibus vestitus. *Lindl.* An ab A. *Sagenaria* satis diversa? Bromelia *bracteata Swartz* est planta longe alia. *In Brasilia.* ♃.

5. A. *Sagenaria;* foliis radicalibus, ciliato-serratis; baccis in fructum pyramidalem coadunatis; bracteis longissimis,

imbricatis, fructum tegentibus. Bromelia *Sagenaria Arruda da Camara Diss. s. a. pl. d. Brasil. p.* 14. *Discurso* etc. p. 15. *Cent. plant. Pernamb. Koster's Travels.* 2. *p.* 458. Isis 1818. VI. *p.* 980. *Gill's techn. Repos.* 1824. *Novemb.* p. 341. *Cravata de Rede incol.*

Acaulis. Folia radicalia, numerosa, 3-9 ped., $1^1/_2$ poll. lata, margine ciliato-spinosa, supra canaliculata viridia, subtus convexa cinerea. Scapus $1^1/_2$ ped., foliis alternis. Flores caeruleo-purpurei, receptaculis connati. Cal. laciniae erectae, obtusae. Cor. tubulosa; petala erecta, caerulea, obtusa, basi squamis nectariferis. Filamenta filiformia, 3 petalis, 3 receptaculo inserta. Antherae oblongae. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Baccae triloculares, lateribus connatae in fructum similem illi Br. *Ananae* sed minorem, minus succosae; sapore ingrato, bracteis 3 poll., erectis, imbricatis tectae. Semina magnitudine grani *Zeae Mays*, fasciata. *Arr. d. Camara. In littore circa Pernambuco, Paraiba, Rio Grande.* ♃.

6. A. *muricatus;* spinis longis bractearum loco sub baccis coadunatis. Bromelia *muricata Arruda da Camara Cent. plant. paraib.* et *Diss. sobr. as plantas do Bras. p.* 21. *Koster Trav.* 2. *p.* 466. *Isis* 1818. VI. *p.* 983. *Anana's de Agulha Incol.*

Fructus ut in A. *sativo* (Manso) et in A. *Sagenaria*, a quibus differt: aculeis $3^1/_2$ poll., pungentibus, directione fructus erectis, bractearum loco baccas tegentibus. *Ad Sul do Recife Brasiliae.* ♃.

7. A. *debilis Lindl.;* foliis undulatis. *Lindl.* (in *Bot. Reg.* in conspectu specier. sub Ananassa *debili.*) *Wave leaved Pine Hortul..*

Habitat?

Obs. Cls. *Lindley* nil praeter nomen hujus speciei protulit. An forte *Abacaxi* tertia species in Maranhaó, quam se nondum vidisse fatetur *Arruda da Camara discurs. l. c.*

1487. MUSA.

a. *spadice nutante v. subnutante.*

1. *M. *paradisiaca;* spadice nutante; floribus omnibus persistentibus; spathis oblongis, acutis, utrinque violaceis; fructu cylindraceo-trigono, falcato; stipite viridi. *Colla gen. Mus. p.* 61. M. spad. nut.; flor. ♂ persistentibus. *Linn. Spec. p.* 1477. M. spad. nut.; fl. ♂ pers.; spathis obl. acut.; fruct. cylindraceo-trigono. *Willd. Spec.* IV. *p.* 893. *En. h. berol. p.* 1026. *Mill. Dict. n.* 1. *Lam. Enc.* 1. *p.* 365. (excl. β) *Rees Cycl. n.* 1. *Hort. Kew.* ed. 2. V. *p.* 424. *Scop. Del. insub.* 3. *p.* 73. *Desv.* l. c. *a* 4. *Hapel d. l. Chenaye Ann. Mus.* IX. *p.* 294. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth* 1. *p.* 262. *Tuss. Fl. d. Ant.* 1. *p.* 57. *t.* 1. 2. *Red. Lil.* 443 — 444. *Dict. Sc. nat. fasc.* 7. *Bot. Cab.* 684. *Hegetschweiler t.* 4. *f.* 30. *Tilesius*

M. parad. quae Lipsiae floruit t. 1 — 4. M. *paradisiaca β sapientum* **Bertol.** *Virid. bonon. p.* 6. M. *sapientum* **Roxb.** *Corom.* 3. *p.* 73. *t.* 275. **Bertol.** *Exc. de re herb. p.* 14. M. *Cliffortiana* **Linn.** *Mus. t.* 1. M. *mensaria* **Mönch** *Meth. p.* 647. **Fisch.** *Comm. mosq.* 1. *p.* 27. *t.* 4. *f.* 9. **Trew.** **Ehret.** *t.* 18, 19, 20.

„Hybrida planta, matre Bihai, patre ignoto." **Linn.**. (!!) „Fructus forma et florum persistentia soli characteres certi." **Colla.** Varietates 16 enumerat **Rumph**, e quibus cls. **Colla** l. c. p. 62 tantum *α.* M. *corniculatam* s. *Pissang Tando; β.* P. *Croho; γ.* P. *Mera; δ.* P. *Swangi; ε.* P. *Canaya; ζ.* P. *Balang Trang* huc duxit, quas vide infra. *) *In* **India orientali;** *in insula Helena et culta fere ubique intra tropicos.* ♃.

---

*) Inclyti Botanici Britannorum in Oriente dubia de plantis hisce usitatissimis haud omnia solvebant. In **Linn.** *Trans.* XIII. p. 477. „Musa *sapientum, maculata, rosacea,* fide **Roxburgh** et **Hamilton**, nil nisi varietates *paradisiacae,* quae Pala *Plinii hist. nat. L.* 12. *Sect.* 12 et Bala **Rheed.** *Malab.* 1. p. 17. *f.* 12 14." In *Flora indica or descript. of ind. plants by* **W. Roxburgh**, ed. **Carey** et **Wallich**, 8. Serampore, 1824. p. 484 et seqq., sub Musae speciebus, nulla M. *paradisiacae*, tanquam speciei propriae, fit mentio. Verbotenus, quae de M. *sapientum* ibidem proferuntur, hic traducimus. „M. *sapientum* **Willd.** *Spec.* IV. p. 894. Spadix nutans; spathis ovatis deciduis; in hermaphroditis sylvestribus saepe marcescentibus et ad maturationem seminum usque persistentibus, in varietatibus cultis semper deciduis. *Bala* **Rheed.** *Mal.* 1. 1? *t.* 12. 13. 14. *Musa* **Rumph** *Amb.* V. 130. t. 60." (qui ambo a **Linnaeo, Lamarck, Willdenow** et omnibus fere ad *paradisiacam*, non vero ad *sapientum*, ducuntur). „Varietates *of the* **Banana** in India cultae satis numerosae, pauciores tamen illae, quae *of the* **Plantain** occurrunt, cujus tantum tres vidi, cum prioris sane triginta vidissem. Duratio, cultura etc. notae; hinc de illa tantum, quam *sylvestrem* Musam, et varietatum omnium cultarum, tam 18 *Plantain*, quam 115 *Banana*, (*quae mihi tantum varietates unius ejusdemque speciei*) matrem credo. E seminibus a Chittagong allatis 2 annorum spatio excrevit, uti cultae, ad 10-12 ped. usque. Floruit toto anno, inprimis vero tempore pluviae, et semina 5to-6tove mense maturavit; periit tunc ad radicem usque, e qua prius turiones novi, curriculum vitae antecessoris repetentes. *Folia* ut in cultis. *Spadix* simplex, nutans. *Spathae* partiales numerosae, ovatae, concavae, glabrae, intus kermesinae, extus obscuriores, quarum 6-8 ad basin spadicis seriem duplicem florum hermaphroditorum amplexantur et persistunt saepius ad maturationem seminum usque, nec semper decidunt. Reliquae, quae numerosissimae, successive se expandunt per menses 2-3, similesque series duplices florum abortivorum s. masculorum amplectuntur, qui, cum iisdem, semper decidunt. *Cal.* 0. nisi hae spathae. *Cor.* petala 2 inaequalia: exterius apice inaequaliter 5-dentatum, mox revolutum; interius, *nectarium* saepe dictum, dimidio brevius: utrumque oblongum, profunde concavum, vi et arte explanatum vero rotundum, apice emarginatum, acumine ensiformi incurvo. *Filamenta* in masc. et hermaphr. 5, subinde cum rudimento sexti. *Antherae* in masculo hermaphrodito longitudine filamentorum, lineares; in femineo hermaphrodito minutae, sine polline. *Germen* inferum, oblongum, 3-loculare, seriebus 4, 5, 6 ovulorum in loculo singulo, axi centrali, receptaculum carnosum sistenti, regulariter affixorum, in hermaphrodito masculo abortivorum, in femineo evolutione ulteriore demum irregularium. *Stylus* cylindricus. *Stigma* trilobum, latum, viscosum. *Bacca* oblonga, utrinque attenuata, carnosa, mollis, glabra, flava, longitudinaliter 5-costata, trilocularis, dissepimentis distinctis, mollibus, pulposis, in siccis evanescentibus. *Semina* numerosa, magnitudine pisi minoris, globoso-turbinata, tuberculata, exteriore parte dimidià castaneo-fusca aut nigricantia, versus umbilicum late rotundato-excavatum dilute fusca. *Integumentum* ut in **Gaertner** *fruct.* 1. 28. 9. t. 11." Distinctio ergo in *aspermas*, et *seminiferas* non valet, cum prius asperma M. *sapientum* nunc iisdem donata in loco natali. Etiam **R. Brown** in *App. to* **Tuckey** *Narrat. of an Exped. to Congo* p. 471. Musas cultas omnes varietates esse M. *sapientum*, solamque Musam *Ensete* **Bruce** *Trav.* V. p. 36. speciem forte Africae indigenam dicit. Etiam **Loureiro** in *Fl. Cochin.* p. 792. M. *paradisiacam* et *sapientum* inter se specie non differre ait, cum earum notae non verificentur, et cum in tota M. *Cliffortiana* quamvis amplissima non meliores inveniet. Cls. **Desvaux** in *Journ. d. Bot.* 1814. N. 1. p. 27. *Musarum* species omnes sub M. *paradisiaca*, (caulescens; foliis terminalibus petiolatis; spadice inclinato; floribus semiverti-

Obs. Div. *Rumphius*, qui M. *sapientum* et *paradisiacam* specie non distinxit, et tantum monuit Lusitanos distinxisse M *sativam* et *domesticam* in *Cenorins:* fructu parvo, flavo, et *Chincapalones:* fructu grandi, viridi, notat jam olim *Lintschoten it.* c. 55. distinxisse varietates 5, et saepe in

---

cillatis, spicatis: terminalibus ut plurimum verticillatis) conjungit et tanquam varietates exponit sub sectionibus ita, ut sub α: *fructibus majoribus*, 7-15 *poll.* (quos CHINCAPALONES, BANANES *dicunt)* enumeret M. *paradisiacam Linn.* cum suis varietatibus et M *Berteronianam Colla*; sub β vero: *fructibus minoribus* 6-1 *poll.* (BANANIERS FIGUES) ponat M. *sapientum Linn.* cum varietatibus, M. *Balbisianam Colla*, M. *textilem Nee*, M. *acuminatam Colla*, M. *maculatam Jacq.*, M. *Troglodytarum* L. et M. *rosaceam Jacq.*, et quidem sequente ordine:

α. CHINCAPALONES. BANANES. PLANTAINS *Brit.*

1. M. *corniculata Rumph* V. c. 8. p. 130. n. 1. (non *Loureiri.*) *Pissang-Tando* Amboinae. (M. *paradisiaca* β. *Lam. Enc.* 1. *p.* 365. M. *paradisiaca* α *Coll. l. c. p.* 62. M. fructu cucumerino longiore.) Caulis biennis, 14-15 ped., viridis, nitidus, 1 ped. crassus; folia supra pallide viridia, tenuia, sicca, subtus pruinâ albidâ; axis 4 ped.; bracteae fuscae, caducae (1; bracteolis nullis); gemma terminalis nulla; strata florum fertilium 2-3 (quorum singulum fructus fert 4-5); fructus dilute flavescens, carne molli albidâ; curvatus in speciem cornu tauri, trigonus, 12-15 poll, 3 poll. crassus (et ultra); semina fusca lucida. (*Rumph* notat in hac et in suis reliquis sativae varietatibus fere omnibus 2 esse subvarietates: feminam fructu molliore, flavidiore; marem fructu duriore, viridiore.) (*Bananier Cochon.*) *In Amboina, Ternate, Banda, insulis gallicis, ubi etiam Plantanier des Espagnols.*
2. M. *duracina.* Fructus viridi-flavescens, durus, 12-15 poll.. *Malaïs varietas praecedentis.*
3. M. *Chuoiboia.* M. *corniculata;* racemo reclinato; spathâ universali diphyllâ; fructu maximo *Lour. Fl. coch.* p. 644. ed. *Willd. p.* 791. (excl. *Rumph.*) Caulis mediocris; spatha universalis diphylla; spadix brevis; fructus flavescens aut rubellus, nitidus, curvatus, crassus, apyrenus. Gemma terminalis. (*Loureiro* l. c., qui *Pissang Tando Rumph* laudat, plantam suam describit, praeter characteres a *Desvaux* datos: spathis partialibus nullis; racemo reflexo; racemulis subternis, paucifloris; fructu maximo, pedali, subtereti, asperrimo, in aliquibus luteo, in aliis rufo.) *In Cochinchina.*
4. M. *communis.* M. *paradisiaca Linn. Spec.* *Trew. t.* 18 19. 20. M. *odorata var.* 1. *Lour. l. c.* *Bananier cultivé Tussac Fl. des Antill.* I. *pl.* 1-2. Caulis albido-virens, 12-15 ped., 7-8 poll. crassus; bracteae violaceae, pulvere albo; axis 5 ped.: stratis florum fertilium 3-7; fructus pallide flavus, carne albidâ, subpubescens, subcylindricus, apice curvatus, angulis 3-5 rotundatis. Semina nigra: sed raro fert semina. (*Loureiro l. c.* M. *odoratam* definit: racemo reclinato; spathis partialibus oblongis; fructu longo, asperrimo. Hujus synonymon illi est *Musa cenorius Garc.* ed. *Clus.* l. 2. cap. 10. p. 230. Varietates enumerat 3: 1) *Chuoi Bà huong*, domestica: caule altissimo; fructu magno, tereti, odorato, curvo. 2) *Chuoi Tieo*, domestica; caule mediocri; fructu gracili, angulato, tortuoso, odoro, (quae 8. M. *moschata Desv.*) 3) *Chuoi Moi*, domestica; caule mediocri; fructu gracili, purpurascente, odoro (quae 7. M. *Codda Desv.*).)
5. M. *nera.* *Adans. anc. Enc.* Caulis *communis*; fructus ruber, carne dilute rubrâ; formâ *communis*, 12 poll.. *In Ind. orient.*
6. M *otaitensis.* Caulis *Nerd* humilior; fructus ruber, 11 poll..
7. M. *codda.* M. *odorata* var 3. *Loureir. fl. coch. p.* 644. Mediae altitudinis; fructus ruber, elongatus, gracilis, 10 poll., odore suavi.
8. M. *moschata.* M. *odorata* var. 2. *Lour. l. c.* Humilior *communi*; caulis viridis; fructus flavidus, gracilis, angulosus, tornatus, 8-9 poll, odore suavi.
9. M. *Guingua.* Bracteae omnes deciduae; spadix plerumque fructibus 5-6, 12 poll., tornatis; saepe unico magnitudinis Melonis, viridi, carne albâ, crassâ, acerbâ
10. M. *Gabba.* *Rumph* l. c. p. 131. n. 2. Parum humilior *communi*; fructu dilute viridi, (albo-flavescente), carne spongiosâ (omnium siccissimâ), figurâ *communis*, sed tenuior, 11 poll..
11. M. *ochrocarpos.* Fructus ochroleucus, compressus, *Gabbae* parum longior, caeterum similis.
12. M *alphurica Rumph amb.* V. t. 61. f. 3. Caulis similis illi *communis*; sed basi foliis 3 brevioribus, rotundioribus, quam terminalia; axis longior, striatus, acervis tribus fructuum 9-11 poll, cortice pallido, carne albidâ, viscosâ, acidulâ, apice obtusorum, seminibus nigris. (Haec est M. *Berteroniana Colla.*)

eodem horto Bataviae coli varietates 80! — Etiam *Rheede* in *hort. Malab.* 1. t. 12, 13, 14 sub *Bala*, quae a *Linnaeo*, *Willdenow*, *Colla* aliisque ad M. *paradisiacam*, a *Desvaux* ad M. *parad.* β *n.* 25. *Iminga*, a clo. *Wallich* ad M. *sapientum* citatur, plures species et varietates numerosas compre-

---

13. M. *turenalis.* Caulis praealtus, viridis; fructus flavus, nigro maculatus, *alphuricâ* brevior.
14. M. *mensaria* s. *Pissang Medji Rumph* l. c. n. 6. t. 61. f. 9. E maximis, (optima); caulis foliaque nigro-maculata, ut (in mare) fructus pallide flavus, cylindricus, subcurvatus, 7-8 poll., 2-3-angularis (vel obsolete 5-angularis), cute crassâ parum adhaerente, pulpâ molli, flavidâ, (albidâ), butyraceâ, saccharatâ, sapore Ficus (cum rosis).
15. M. *Cro* v. *Croho. Rumph* l. c. n. 3 t. 60. f. 9. Fructus (viridis), flavescens, (tarde) coloratus, carne albidissimâ, firmâ, acidulâ, rectus, quadrangulus, 9 poll.. (Hujus subvarietas 1. *Cro Parampuan* s. femina apud *Rumph.* Haec est M. *paradisiaca* β *Colla.*)
16. M. *Cro-Lacki.* Fructus viridis, rectus, 10 poll.. (Prioris subvarietas 2. apud *Rumph.*)
17. M *Cro-batu.* Folia striis punctisque fuscis; fructu (viridi) flavo, carne durâ, albâ, anguloso, 9 poll. excedente. (Subvarietas 3a M. *Croho* apud *Rumph.* No 15, 16, 17 *Adansonio* erant varietates speciei propriae, ab illo *Cro* dictae. An M. *Balbisiana Colla?*)
18. M. *Salpicado. Rumph* l c. n. 9. Fructus flavus, maculis rubris (nigricantibus), angulatus, 6 poll, (rotundior quam in *mensaria.*)
19. M *Boratsjo* s. *Pissang Culit Tabal Rumph* l c. p. 131. Fructus flavus, carne molli, rubellâ, cortice crassissimo, 7 poll. longus, 5-angularis.
20. M. *Catsju-Pau* s. *Pissang Mera Rumph* l. c n. 8. Caulis, folia basi, et axis viridi-purpurascentes; fructus fuscus, flavo-varius, carne albâ acidâ. (Habitus M. *mensariae.* M. *paradisiaca* γ *Colla*)
21. M. *Djernang. Rumph* l. c. 131 n. 4. Caulis altissimus; spadix saepe 7 ped., stratis fructuum 17, 12-15 (50) in singulo strato. Fructus flavus, subtriangularis, 7 poll., cuspide trigonâ e stylo persistente; carne rubellâ acidâ (saporis *Medji*); cortice crasso carni adhaerente.

β. Bananiers figues. Bananas *Britann.* *)

22. M. *sapientum* L. *Trew.* t. 21-23. Caulis e flavo virens, maculis fuscis; folia margine lineâ viridi-purpurascente; spadix fasciculis 8-10 fructuum; fructus 10-14 in singulo fasciculo; flores steriles diu post lapsum bractearum persistentes (!); fructus flavidus, subcylindricus, 6 poll., rite curvulus, cortice facile secedente; caro flavo-rubra, pulposa, fragrans.
23. M *Erada.* Similis praecedenti, et vix nisi sapore fructus diversa.
24. M. *Scheru.* Similis M. *sapientum*; sed fructus minor.
25. M. *Iminga. Bala Rheede mal.* I. t. 12. 13. 14. Caulis 12 ped., 6-12 poll. crassus, e flavo virens, maculis sanguineis, uti petioli; folia margine lineâ rubrâ; spadix 4-5 ped., pilis longis, laevibus, lucidis ad bracteas atropurpureas. 6 tantum florum fasciculi fructificantes. Fructus e viridi flavus, ovalis, subcurvatus, 6 poll.; angulis 3 obtusis; cortice laevi, crasso, lucido, angulis dehiscens, carne flavâ, densâ, lucidâ, molli, pastaceâ, parum dulci.
26. M *Swangi. Rumph* l. c. n. 10. t 60. f. E. (M. *paradisiaca* δ *Colla.*) Flores fertiles rari; gemma brevis, crassa; fructus 6 poll. (minorque, 2 poll. crassus, dorsis protuberantibus inaequalis intèque angulosus), saturate luteus; carne rufâ firmâ acidâ acerbâ. (Stipes reliquis altior.)
27. M. *Bidji.* M *Troglodytarum* β L. M. *seminifera* var. 2. *Lour Fl Cochin.* p. 644. (M *Balbisiana Colla*) M. *Batu* v. *Pissang Bidji Rumph* l. c. n. 11. t. 60. f. F. Caulis praealtus, viridis, ut bracteae et gemma terminalis fructusque 6 poll, cylindricus, subangulatus, cortice crasso, carne molli. (Habitus fructus *Swangi*, sed rotundior, nec adeo crassus.)
28. M. *Mannem.* Folia maxima, crassiora quam in reliquis; fructus dilute viridis, 4 poll., cortice crasso, carne flavâ pingui, sapore grato.
29 M *Coffo.* M. *seminifera* var 1 *Lour. Fl Cochin.* p. 644 ed. *Willd.* p 791. M. *sylvestris Rumph* (et *Colla.* M *textilis Nee*). Caulis 20-25 ped, nigricans; foliis maximis, solidis, firmis, atroviridibus; fructus 3 poll., ovatus, obtusus, viridis, durus, carne siccâ odoratâ. (*Loureiro* l c. M. *seminiferam* sic exponit: M. racemo reclinato; spathis partialibus ovatis, fructu oblongo, polyspermo. *Rumph Amb* l. 8. t. 61. (*Pissang Ut* n p. 139., *Pissang Batu*, *Pissang Bidji* p. 131, *Pissang Medji* p 131.) Hujus varietates illi sunt: 1) *Chuoi Da*; agrestis;

*) *Bananas* apud *Rumph* l. c. p. 130 contrario illae dicuntur Musarum varietates, quarum fructus grandiores, 12-13 poll.; *Bacovos*, quarum fructus minores, 6 poll.: hi fructibus 100-120; illi 25-30.

hendit; ait enim ,,*Bala* ex diversitate fructuum plures ac diversae sunt species, ut *Nendera - Bala*, quae fructum fert oblongiorem ceteris cortice rubro carne rubescente, suntque ejus species: *Nera - Nenderae* (M. *Nera Desv. n.* 5.) fructibus majoribus, et *Curno - Coddé* (M. *Codda Desv. n.* 7.) fructibus minus oblongis. *Cadali Bala* fructus fert grati et jucundi odoris, cortice tenui; ejus species: *Scheru - Cadali* (M. *Scheru Desv. n.* 24) fructu minore, et *Erada-Cadali* (M. *Erada Desv. n.* 23) quae sapore praefertur. *Puam - Bala* fructus fert exacte rotundos et oblongiores ac crassiores, quam *Cadali - Bala*, saporis optimi; ejus species est *Turenale - Bala* (M. *turenalis Desv. n.* 13), utpote grandior. *Mannem - Bala* (M. *Mannem Desv. n.* 28.) fert fructus tetragonos, carne nonnihil oleosâ ac pingui, saporis magis dulcis, cortice crasso, habetque folia crassiora ceteris, et magis lata ac oblongiora. *Cinga Bala* (M. *Gingua*

---

caule altissimo nigricante; seminibus confertis; pulpâ subnullâ. 2) *Chuoi Su*; domestica; caule altissimo, virescente; pulpâ dulci; seminibus multis. (Haec M. *Bidji n.* 27. *Desv.* s. M. *Balbisiana Colla.*) 3) *Chuoi Mat*; domestica; caule mediocri, albicante; pulpâ dulcissimâ; seminibus raris, (quae M. *Mat. n.* 30. *Desv.*).)

30. M. *Mat.* M *seminifera var.* 3. *Lour. Fl. coch. p.* 644. Caulis e virenti albidus; fructus viridis, carne albâ, dulci, succulentâ, seminibus raris.

31. M. *Abu* s. *Soldado Rumph* l. c. n. 12. 10 ped.; fructus albido-flavus, (subcinereus) $2\frac{1}{2}$ poll., (3 digitos latus), ovatus, parum compressus, carne viscosâ, insipidâ.

32. M. *Fana.* 15 ped., caule 10 - 12 poll. crasso, atro - viridi, ut folia; spadix apice curvatus, fasciculis 4 fructuum nigro - fuscorum, $2\frac{1}{2}$ poll..

33. M. *nigra.* Caulis praecedentis; sed dilute viridis uti folia; fructus $2\frac{1}{2}$ poll., dilute niger.

34. M. *Bombor.* *Rumph Amb.* n 13. V. 2. 132. Fructus albido flavescens, 2 poll., ovatus, subquadrangulus, carne albidâ, acerbâ, acidâ, (magnitudine ovi, omnium minimus), laevis, obtusus.

35. M. *maculata Jacq. h. Schönbr. t* 446.

36. M. *Canaya - Puti Rumph* l. c. n. 14. (M. *paradisiaca* ε *Colla.*) Caulis foliaque fusca, pulvere albo tecta; fructus 2 poll., (vix poll. crassus), flavescens, angulatus, apice papillâ; carne firmâ, albidâ, acidâ.

37. M. *Radja.* *Musa regia Rumph* l. c. p. 131. n. 7. (Affinis *mensariae* fructus, sed minor, gratior.) Caulis albo virens, 7 - 8 ped; fructus 2 poll, (crassitie pollicis), aureo - flavus, laevis, ovatus, angulis obtusis, carne tenerâ, albâ, lucidâ, saccharatâ; (cortice tenui). (*Cenorins* s. *Bacovos Lusit.*).

38. M. *Gengi.* *Pissang Canaya Kitsjil Rumph* l. c. n. 15. Caulis 5 - 6 ped.; spadice fructibus ad 200 usque, appressis, $1\frac{1}{2}$ poll., flavis, (teretibus); cortice laevi, tenui, fragili, firmiter adhaerente; carne acidulâ.

39. M *Trang.* *Pissang Bulang Trang Rumph* l. c. n. 16. (M. *paradisiaca* ζ *Colla.*) Caulis 5 - 6 ped., flavo - viridis uti folia; fructus $1\frac{1}{2}$-2 poll., lucide albi.

40. M. *Jacki.* M. *Simiarum Rumph* l. c. t. 61. f A. (M *acuminata Colla*) Caulis 5 ped., fructibus $1\frac{1}{2}$ poll., arctissime coarctatis, flavis, cortice firmiter adhaerente, ovato, laevi, terminatis stylo persistente, carne albâ dulci.

41. M *nana Lour. Fl. cochin.* p. 644 ed. *Willd. p.* 791. Caulis 5 ped.; flores omnes fertiles, pentandri; fructus similis illi No. 40, ovato - oblongus, angulatus, carne flavâ dulcescente, semine nullo. (*Loureiro* describit M. *nanam*, ad quam cum? citat *Pissang Bombor Rumph Amb* l. 8. cap 2. p 132: caule ½ ped crasso; foliis oblongo - ovatis, 3 - ped; staminibus omnibus fertilibus, saepius 5, frequenter 6, aliquando pluribus; germinibus omnibus proliferis; racemo brevi, reclinato; spathis partialibus conicis; baccâ ovato - oblongâ, angulatâ, dulci, aspermâ. Hujus varietas illi esse videtur *Pissang Canaya Rumph*, cujus flores tamen non vidit.)

42. M. *Troglodytarum* L. M. *uranoscopus Colla.* *Rumph* Herb. amb. V. p. 137. pl. 61. f. 2. *Lour. Fl coch. p.* 645 *ed Willd p.* 792. Caulis, folia, bracteaeque virides; spadix 5 - 6 ped., basi fructibus erectis; fasciculi 5 - 6 priores fructibus circiter 12, fusco - rubris, 4 poll., striis nigris, ovatis, r.ctis, obtusis, 4 - 5 - angulis; carne flavâ, viscosâ acidulâ; seminibus compressis. Succus caulis aëri expositus colorem sanguineum induit. (In *Loureiro* caulis 4 - ped, poll. crassus; folia linearia, 3 - ped., 5 poll. lata; racemus erectus, spathae partiales lineares, alternae, coccineae, subbiflorae, mutae; baccae coccineae, ovatae, compressae, 2 - poll., polyspermae, non edules.)

γ. *Varietates minus cognitae.*

43. M. *Bangala.* *Rheede.* Flores caerulescentes varietati huic tribuit.

44. M. *rosacea Jacq.*.

Desv. n. 9?) fert fructus oblongos ut *Nendera Bala*, sed minus crassos, qui maturi virides clari. *Canim Bala* fructus fert multo minores ceteris, qui maturi subflavi; ejus species est *Schundila Canim Bala*, (an M. *Bombor Desv. n.* 34?) fructu valde parvo, ceteris minori, qui nullos alios flores fert, nisi qui in fructibus insident, atque adeo ramum totum ad verticem usque fructibus oneratum. *Calem Bala* fert fructus cortice crassulo, in quibus semina nigra. *Bangala Bala* (M. *Bangala Desv. n.* 43) fert flores caeruleo-fuscos. — *Nee* in insula Luzon 27 species et varietates Musae observavit, quas magnitudine foliorum, colore spatharum, magnitudine et sapore fructuum differre dicit, quas tamen non enumeravit in *Cavan. Annal. d. Cienc. natur.* T. IV. p. 123. — In Batavia coluntur varietates 80 sec. *Rumph*; in Sumatra sec. *Marsden Hist of Sumatra.* ed. 3. p. 100. varietates 20: e quibus optimae: *Pisang Raja*, *Dinger* et *Pis. Kalé*. Cls. *Lindley*, cui *the Banana* (M. *sapientum*) caule maculato, fructu multo minori differre videtur *of the Plantain* (M. *paradisiaca*), in qua fructus molliores, sed minus grati, licet magis fragrantes, varietatis intense rubrae iconem prostare dicit in *Museo Horticultur. Society Lond.*. Varietas, quae clima nostrum reliquis melius perfert, illi videtur *Camburi*, quae Malagae colitur. Conf. *Trans. Hortic. Soc.* V. p. 83. Musae varietas foliis purpurascentibus, fructibus praecocibus in pedunculo communi longo, carne gratâ colitur in Guyana, ubi *Bananier d'Otaïti* dicitur: *Martin notic. hist. e abreviada para servir à cultura* etc. p. 20.

2. *M. *sapientum*; spadice nutante; floribus masculis deciduis; spathis oblongis, obtusiusculis, inferioribus externe violaceis, interne viridibus: superioribus utrinque violaceis; fructu elliptico, trigono, subfalcato; foliis basi inaequaliter cordatis; stipite maculato. *Colla gen. Mus. p.* 63. (c. ic.) M. spad. nut.; floribus ♂ deciduis. *Linn. Spec.* 1477. M. sp. nut.; flor. ♂ decid.; spath. oblong. obtusiusc.; fructu elliptico. *Willd. Spec.* IV. *p.* 894. *En. Hort. berol. p.* 1026. *Mill. Dict. n.* 2. *Lam. Enc.* 1. *p.* 366. *Rees Cycl. n.* 2. *Hort. Kew.* ed. 2. V. p. 424. *Dict. Sc. natur. fasc.* 7. *Kern. h. semperv. t.* 397 — 399. M. *paradisiaca* β *Desv.* l. c. *Trew. Ehret. t.* 21, 22, 23.

„Planta etiam filia naturalis s. hybrida matris Bihai." *Linn.* Varietates a *Desvaux* adductas vide sub M. *paradisiaca* in nota. *In India orientali; colitur in occidentali.* ♃.

3. M. *rosacea Jacq.*; spadice nutante; floribus masculis deciduis; spathis ovatis, apice rotundatis, externe violaceis, interne coccineis; foliis basi inaequaliter cordatis; fructu (immaturo) oblongo. *Colla gen. Musa p.* 65. M. sp. nut.; spath. ovatis, rotundatis. *Jacq. H. Schönbr.* IV. t. 445. M. sp. nut.; flor. ♂ deciduis; spathis ellipticis, obtusissimis; fruct. oblongo. *Willd. Spec.* IV. *p.* 894. *En. h. berol. p.* 1026. *Hort. Kew.* ed. 2. V. p. 425. *Kern. h. semperv. t.* 253. *Bot. Reg.* 706. A. B. *Bot. Cab.* 615. M. *paradisiaca* var. 44. Bananier rosacé *Desv.* l. c. p. 44. M. *Carolinae Sterler H. Nymph. p.* 109. M. *rubra Hortul.*

„Habitus M. *sapientum*, sed humilior; truncus 8 ped., 3 unc. in diam., erectus. Folia oblonga, obtusa, basi cordata, glabra, striis transversis parallelis numerosis, 3 ped., 11 poll. lata. Petiolus ped., teres, basi crassitie poll., marginibus conniventibus canaliculatus. Spadix cernuus. Spathae alternae, plurimae, 5-8-florae, in flor. sterilibus aliquamdiu persistentes et rosam amplam fingentes, dein deciduae, obtusissimae, concavae, patentissimae, coriaceae, 4-5

unc., 3 fere unc. latae, intus nitidae, lineatae, coccineae; extus striatae, atro-sanguineae, rore farinaceo albo denso. Flores fertiles describere neglexi. In sterilibus petala 2, erecta, striatula, opposita; superius oblongum, concavum, apice in lacinias 5 lanceolatas acuminatas et crispule reflexas dentatum, utrinque purpureum, superne *flavum*; *inferius* (*nectarium* L.) duplo brevius, ovatum, acutum, conniventi-concavum, album, hyalinum, basi intra superius positum. Filamenta 5, aequalia, dorso convexula, facie plana, erecta, corollâ longiora. Antherae lineares, albae, parieti filamentorum interiori a medio ad apicem adnatae. Filamentum aliud sterile nullum. Germen oblongum, album. Stylus filiformis, basi crassior, erectus, longitudine corollae, tenax. Stigma capitatum, obtusum, 6-fidum. Fructus successive deciderunt. *Jacq.*. In fragmentis p. 83 t. 132. f. 4 addit: „fructus flavo-fuscescens cum quadam rubedine, carne flavescente, odoratâ, sapidissimâ." M. *sapientum* magis affinis quam M. *maculatae*, nam folia ut in illa basi inaequaliter cordata, nec angustata; differt a *maculata:* spathis ovatis obtusissimis, nec lanceolatis acutis, intus nitidis lineatis coccineis, extus violaceis cum rore farinoso albo. Spathae superiores aliquamdiu persistentes et in rosae formam expansae, unde nomen, quod vero etiam in M. *maculata*. Fructus a *Willdenow*, (qui non vidit plantam), dicitur 2 poll., oblongus, obsolete trigonus, viridis. *Colla.* „Icon nostra paulo differt ab icone Jacquiniana, quae ad specimen nondum apertum. Spadix nutans et erectus, ergo signum diagnosticum nullum." *Bot. Reg.*. *In insula Mauritii, ubi colitur.* ♃.

Obs. An ab hac satis diversa M. *speciosa Tenore Ind. sem. et plant.* 1830, qui eam nomine M. *rosaceae* ex horto ducis *d'Orleans* in Neuilly accepit?

4. M. *maculata Jacq.;* spadice nutante; floribus masculis deciduis; spathis lanceolatis, acutis, utrinque fuscis; foliis basi angustatis; fructu oblongo, obsolete trigono, maculato. *Colla gen. Musa p.* 64. M. spad. nut., spathis lanceolatis, acutis; fol. basi angustatis. *Jacq. H. Schönbr.* 4. *t.* 446. *Willd. Spec.* IV. *p.* 893. M. *paradisiaca β.* n. 35. Bananier moucheté *Desv. l. c. p.* 41.

„Caudex teres, erectus, 8 ped., 2 unc. in diametro. Folia petiolata, oblonga, obtusa, basi nec cordata, nec obtusa, sed in acumen sensim angustata, integerrima, striis transversis parallelis, subtus glaucescentia, 2½ ped., medio 7 unc. lata. Petiolus ½ ped., crassitie digiti, supra canaliculatus. Spathae striatulae, coriaceae, glabrae, extus sanguineo-sordentes, intus multo pallidiores, 3 unc., unc. et paulo ultra latae, deciduae. Flores steriles ut in M. *rosacea*, sed petalum exterius flavo-pallens, magis tubulosum, inferius fere totum includens. Stamina corollam non superantia. Germen brevius. Fructus crassitie poll., 2 unc. longi, obsolete trigoni, flavi, maculis ferrugineis dense variegati, carne albidâ ut in M. *sapientum*, sed multo magis aromaticâ saporisque gratioris." *Jacq.*. Haec et M. *sapientum* et M. *coccinea* conveniunt characteribus primariis spadicis et florum masculorum; formâ et colore spatharum vero differunt, sed haec valde dubia nota; fructus utique obsolete trigoni, flavi maculisque ferrugineis dense variegati; at nonnullae maculae quoque in fructibus M. *sapientum*. Tutior character in foliis basi angu-

statis, nec obtusis nec cordatis. Anne M. 9a. *Pissang Salpicado Rumph* hujus loci? *Colla.* *In insula Mauritii; cultane an spontanea?* ♃.

5. M. *Berteroniana Colla;* spadice inferne folioso, superne spathaceo, ecordi; floribus sterilibus masculisque deciduis; verticillis pedunculatis; spathis acutis; fructu obovato-trigono. *Colla gen. Musa p.* 57. M. alphurica s. ceramica: pissang alphur. *Rumph Amb.* V. *p.* 138. *t.* 61. *f.* 3. M. *paradisiaca α.* 12. *Bananier alphuru Desv. l. c. p.* 31.
„Folia contra naturam aliarum inferius sub corymbo duo illis arboris similia, sed breviora, rotundiora; dein successiva alia subsequuntur folia parva et angusta, eoque ex cujusvis ala ingens crassusque progerminat pedunculus, cui quidam increscunt fructus, quorum tamen rari perfecti sunt. Fructus formâ cum illis M. *Batu* v. *Swangi* conveniunt, subinde spithamam longi, crassitie cruris, carne albicante, magis acidulâ quam in *mensaria* et viscosiore; cortice crasso, pallide flavescente, fisso oblique, apice obtuso cum foliorum vestigiis. Axis striatus. Fructuum fasciculi remoti. In carne ossicula multa nigricantia, ut in *M. Batu.*" *Rumph.* Spathae oblongae, concavae. Fructus 7 poll., 3 digitos latus, apice cicatrice corollae staminum et styli decidui notatus. Fructus Alphurensium (Ceramae incolarum sylvestrium) cibus quotidianus crudus et sub cineribus coctus, unde *Rumphio* nomen. *Colla.* *In magna Cerama, circa Lassa Batam, et ejus oram borealem.* ♃.

6. M. *superba Roxb.;* stirpe conicâ; foliis petiolatis, non vaginantibus; spadice nutante; spathis cordatis, multifloris, in floribus femineo-hermaphroditis persistentibus. *Roxb. Corom.* t. 223. M. radice fibrosâ una cum stirpe brevi depereunte etc. *Roxb. Fl. ind. ed. Car.* et *Wall.* II. *p.* 489.
Stirps tantum 3-ped., ad terram $7^1/_2$ ped. in ambitu, $4^1/_2$ vero sub foliis, basibus subamplexicaulibus petiolorum emarcidorum vestita: altitudo vero totius plantae, ad curvaturam spadicis usque, 13 ped.. Folia numerosa, stirpem undique ambientia, lanceolata, integerrima, filiformi-acuminata, utrinque glabra, venis numerosis parallelis, 5-10 ped., 2-3 ped. lata. Petioli 2 ped.; inferiores latiores, basi caulem amplectentes, superne profunde sulcati; superiores vero sub spadice vaginâ semicylindrica caulem fere vaginantes. Spadix terminalis, simplex, ante expansionem spatharum cordatus. Spathae numerosae, successive expansae, late cordatae, obsolete nervosae, glabrae, ferrugineae, non revolutae. Flores copiosi, 20 30 serie duplici ad spatham singulam: hermaphr. feminei in spathis inferioribus. Petala 2, admodum inaequalia: exterius instar spathae internum involvens, tripartitum, coriaceum: laciniis linearibus, ad margines saepe cohaerentibus, mox post anthesin convolutis; interius 3 6ies minus, pallidum, fere transparens, e lobis 2 subrotundis, quos inter processus ensiformis. Petalum hocce intus ad suam insertionem magnam quantitatem gelatinae secernit diaphanae. Nectarium e squamis 2 filiformibus supra fissuras 2 petali exterioris insertis. Filamenta 5, cum rudimento sexti infra. Antherae in hermaphr. masculis filamentis longiores crassioresque; in hermaphr. femineis nullae, vel apices parvi, nigrican-

tes, marcescentes. Germen in his magnum, in illis parvum, sterile. Stylus linearis, crassus, carnosus; in herm. femineis duplo longior, in herm. masculis duplo brevior: stigma in utrisque trisulcum, obsolete 6-lobum, viscosum. Bacca oblonga, magnitudine ovi anseris, glabra, trilocularis, matura fere exsucca. Semina numerosa, angularia, nigra. *Roxb.* et *Wall.* ll. cc. *In vallibus partis inferioris peninsulae indicae.* ♂. ♃.

7. M. *nepalensis Wall.*; caule attenuato, vaginato, conico; foliis breviter petiolatis, undique patentibus; spadice subnutante. *Wallich* in *Roxb. Fl. ind. ed. Car.* et *Wall.* II. *p.* 493.

Truncus 5-6-ped., basi valde incrassatus, 2 ped. in diametro, basibus petiolorum emarcidorum vestitus. Folia ut in *M. superba*, quidquam minora, subglaucescentia, superiora sensim minora, ut in meras spathas steriles demum transeant. Petioli decurrentes, vaginantes, ut in *glauca*. Spadix magnus, clavatus, ante anthesin instar Brassicae imbricatus. Spathae marcescentes, intus obscure purpureae et furfuraceae, apice recurvo, plerumque bilobo. Flores flavicantes, in singula spatha biseriales, 7-8 in singula serie, $2^1/_2$ poll.. Hermaphroditi perianthium duplex, membranaceum, subtransparens: exterius monophyllum, profunde inaequaliter trifidum, unilaterale, lobis linearibus spiralibus, pendulis, apice in cylindricum contortis, basi distinctis, ante anthesin subvalvatis, in cylindrum tubtrigonum coadunatis: fissurae supremae fere ad basin usque excurrunt, ibique dilatantur ad recipiendam basin folii superioris perianthii interioris. Perianthium interius triphyllum: foliolum v. petalum medium sive supremum rotundatum, concavum, obtusum, bilobum, processu intermedio longo hastato, adscendens, perianthio exteriori oppositum, eodemque fere dimidio brevius, $^1/_2$ poll. latum, tenax, semipellucidum, decolor, basi intus gelatinâ limpidâ insipidâ, sub aestivatione filamenta 2 superiora amplectens: lateralia linearia, fere capillaria, patentia, laciniis perianthii exterioris paulo breviora, quas inter inseruntur. Stamina 5 cum rudimento sexti circa verticem germinis, longitudine perianthii. Filamenta subulata, carnosa. Antherae lineares, recurvae, biloculares, valvis crispatis, purpurascentibus, polline magno, globulari, pallido. Stamen sterile breve, subulatum, subcapitatum, sub foliolo superiore perianthii interioris absconditum, hujusque basi insertum. Germen oblongum, obsolete trigonum, subincurvum, triloculare, seminibus undique pulpâ nidulantibus. Stylus brevis, attenuatus, carnosus, stigmate obscure 5-6-lobo. Flores fertiles et Pericarpium ut in M. *superba*. An satis ab hac distincta? An intermedia hanc inter et *glaucam*, ab illa petiolis vaginantibus, ab hac staturâ et inflorescentiâ diversâ? *Wall.*. *In Nipal a Becheaco ad vallem.* ♄.

8. M. *glauca Roxb.*; radice fibrosâ cauleque columnari trienni marcescente; spadice nutante; spathis ovato-lanceolatis, imbricatis, 10-20-floris, persistentibus, marcescentibus cum floribus masculo-hermaphroditis. *Roxb. Corom. t.* 300. *Fl. ind. ed. Car.* et *Wall. p.* 490.

Tota pallide glauca. Radix anno tertio simul cum caule pereuns, fibrosa nec tuberosa, turiones radicales nullos emittens. Caulis

simplex, erectus, 10-12 ped., 2 ped. in ambitu. Folia numerosa circa apicem etc., ut in M. *sapientum.* Spadix quidquam longius pedunculatus, perfecte pendulus; basi floribus fertilibus femineo-hermaphroditis, in spathis ovato-lanceolatis omnino absconditis; floribus reliquis ad apicem usque sterilibus masculo-hermaphroditis, ad maturationem seminum usque florentibus, ita ut demum pars spadicis flores steriles ferens parte flores fertiles ferente multo longior et spathis marcescentibus persistentibus tecta, apice saepius dilatata et excrescens instar Celosiae *cristatae.* Corolla, stamina et pistillum ut in M. *sapientum* etc.. Baccae clavatae, subtrigonae, crassitie Cucumeris, 4-5 poll., haud edules, glabrae, venis tenuibus longitudinaliter striatae, triloculares, maturae viridi-flavae cum carneo mixtae. Semina pauca in singulo loculo, ovata, magnitudine fabae. Integumentum nux dura, atra, in loculos 3 transversos divisa: quorum supremum et infimum massà spongiosà repletum; medium perispermo albo friabili, in cujus baseos medio embryo parvus, simplex, fere obconicus, fere ut in *Gaertn. fruct.* 1. 28. t. 11. f. 1. *Roxb.* et *Wallich.* *In Pegu: Carey.* ♃.

9. M. *balbisiana Colla;* corde progerminante; floribus sterilibus masculisque deciduis; fructu semper virente, polygono, dorsis inaequalibus. *Colla sul genere Musa p.* 56. M. *Troglodytarum β. Linn. Spec.* II. *p.* 1478. *Willd. Spec.* IV. *p.* 894. M. *seminifera var.* 2. *Lour. Fl. Cochin. p.* 791. M. XI., pissang batu s. pissang bidii. *Rumph Amb.* V. *p.* 132. t. 60. f. 4. (quoad fructus et semina). M. *paradisiaca α*, 17. *Crobatu Desv. Journ. d. Bot.* 1814. *p.* 53? (?)

„Vera species, nec varietas M. *Uranoscopi Rumph;* spadix nutans, nec erectus. Cor spadicis breve est, sed crassius reliquis; fructus irregulariter angulosus." *Coll.* „Pulpa mucosa, dulcis, mollis, tota repleta ossiculis duris, nigricantibus, instar seminum *Paeoniae.* Per surculos uberrime et amplissime multiplicatur. Fructus raro eduntur crudi, sed torrentur in usus medicos." *Rumph.* M. *bidii* est M. *paradisiaca β* 27. *Desv. l. c.* *In Amboina.* ♄.

10. M. *acuminata Colla;* spadice subnutante; floribus sterilibus masculis, deciduis; foliis longe petiolatis, undulatis; fructu subcylindrico, acuminato. *Colla gen. Mus. p.* 66. M. simiarum. Pissang Jacki. *Rumph Amb. p.* 138. *t.* 61. *f.* 1. M. *paradisiaca β.* n. 40. Bananier de *Jacki Desv. l. c.* *β.* major. *Rumph l. c.*

Convenit cum M. *textili* spadice subnutante et fere horizontali; sed differt foliis longe petiolatis, undulatis; fructu nec polygono, nec nigricante, et, sylvestris licet, aspermo. Foliis convenit cum M. *Troglodytarum;* sed differt spadice et fructu. *Colla.* „Truncus fructusque multo minores; fructus binorum articulorum digiti longitudine, unius latitudine, fere rotundi, parum angulosi, sibi arcte adcumbentes, superius acuminati, ut in M. *Djarong*, medullà mensariae, granulis nullis, saporis dulcis, cortice difficulter separando, simiis in cibum relicti." *Rumph.* *In Amboinae sylvis.* ♃.

11. M. *textilis Nee;* spadice subnutante; floribus sterilibus masculisque deciduis; stipite et fructu polygono nigricantibus. *Colla Gen. Mus. p.* 58. (sub M. *sylvestri*) *Nee* in *Cavan. Anal. d. Cienc. nat.* T. IV. p. 123. *Annals of Bot.* 1. p. 200. p. 551. M. sylvestris Pissang utan *Rumph Amb.* V. p. 139. M. *seminifera* var. 1. *Lour. Fl. Cochin.* p. 791. M. *paradisiaca β. n.* 29. *Bananier Coffo Desv.* p. 38. n. 29. *Abacá* Incol. Philippinorum, a quibus distinguitur: *α* Abacá brava, *Agotai.* *β* Abacá de monte, *Agotág* vel *Amoquid.* *γ Sagig* de los Bisayas. *δ Laquis* de los Bisayas. — *ε humilis.* M. *sylvestris α Colla l. c.*

Radix bulboso-fibrosa. Trunci in 2 fere annis 7 ped., crassitie femoris, vaginis foliorum emarcidorum fibrosis tecti, medullâ albâ nitente crassitie brachii. Corona e foliis 10-12, horizontalibus vel interioribus erectiusculis, 5 ped. longioribusque, $1^1/_2$ ped. latis. Petioli ped., in nervum longitudinalem prominentem venas permultas emittentem excurrentes. E foliorum centro pedunculus crassus, 3-4 ped.; spathis partialibus concavis, ovatis, acutis. Flores 9-14 in singula spatha. Fructus duri, virides, $1^1/_2$-2 poll., ingrati, inutiles. *Nee.* „Haec potius, quam M. *Troglodytarum* forte omnium specierum mater, quas *Willdenow* aspermas dixit, quum spadicem subnutantem, non erectum gerat, et praecipuis characteribus cum M. *paradisiaca* maxime conveniat. Substantia solidior duriorque quam in ceteris speciebus; fructus M. *paradisiacae*, sed minores, nunquam maturescentes v. lutescentes, duri, plurimis repleti ossiculis. E filis incolae Mindanao magnatum vestes, *Coffo*, contexunt.“ *Colla.* Confer Obs. ad M. *Uranoscopum.* *In sylvis insularum Philippinarum, ubi etiam colitur; ε in Amboina.* ♃.

Obs. Rumph duas M. *sylvestris* distinguit varietates: *α mindanavensem*, (Coffo) quae ingens arbor, externe plerumque nigricans, in subvarietate quadam virens s. albicans, e multis volvulis sibi impositis, substantiâ solidiore, duriore, foliis majoribus, obscurioribus, viridioribus, firmioribus; fructu ad instar M. Balu, sed minore, nunquam maturescente, duro, plurimis repleto ossiculis, ingrato, exsucto tamen dulci; *β amboinensem*, (P. *Utan*), quae multo minor, gracilior, in subvarietate alba, in alia nigra, corymbo longo apice incurvato. Fasciculi fructuum 4, nec ultra digitum longi fructus durissimi, ossiculis repleti, maturi nigricantes.

b. *spadice erecto.*

12. *M. *Troglodytarum;* spadice erecto; floribus sterilibus masculisque deciduis; spathis acutis; foliis longe petiolatis; verticillis confertis; fructu irregulari; seminibus planis. *Colla gen. Mus. p.* 59. (sub M. *Uranoscopo*) M. *Trogl.* spad. erecto; spathis deciduis. *Linn. Spec.* 1478. *Willd. Spec.* IV. p. 894. (excl. in utroque var. *β.*) *Lam. Enc.* p. 365. *Rees Cycl. n.* 3. M. *paradisiaca β* n. 42. *Desv.* l. c. p. 43. M. Uranoscopus, Pissang Toncat Longit *Rumph Amb.* V. p. 137. t. 61. f. 2.

„Haec gerit semina multa, ideoque ab autoptis fructificatio attente inquirenda.“ *Linn. l. c.* *) „Spadix in icone *Rumph l. c.* cer-

*) Haec forte verba divi patris induxerunt clm. *Willdenow*, ut scriberet l. c. „Haec est forte mater praecedentium specierum“ (*paradisiacae, maculatae, ro-*

nuus quidem, at in textu ait: „omnes illae species corymbum gerunt dependentem, hujus vero erigitur.“ Spathae subacuminatae. Folia angusta. Verticilli adpressi, nec distantes. Fructus parvi, rubicundi, striis nigricantibus. *Colla.* „Folia M. *mensariae.* Fructus fatui, superne latissimi, crassi, ac plerumque rotundi, carne luteâ, ossiculis planis, fuscis, 5-6. Cor omnium longissimum, viride, glabrum.“ *Rumph.* *In Moluccis.* ♃.

13. M. *coccinea Andr.*; spadice erecto, capitato, brevi: corollis ringentibus; spathis oblongis, coccineis, apice luteis: inferioribus apice subfoliaceis; fructu cylindrico. *Colla gen. Musa* 67. M. spadice spathisque erectis; spathis 1-2-floris, persistentibus. *Roxb. Fl. ind. ed. Car.* et *Wall.* II. *p.* 487. M. spad. erecto; flor. capitatis; spathis confertis, coccineis, maximis, apice luteis. *Andr. Repos. t.* 47. *Willd. Spec.* IV. *p.* 895. *En. h. ber. p.* 1026. *Rees Cycl. n.* 4. *Hort. Kew.* ed. 2. V. *p.* 425. *Red. Lil. t.* 307. 308. *Bot. Mag. t.* 1559. (quo teste: M. *Uranoscopus Lour. Fl. Cochin. p.* 792. nec *Rumph*). *Bot. Cab.* 475. *Kern. h. semperv. t.* 349. *Bananier* à fleurs éclatantes *Desvaux* l. c. p. 45.

„Caulis erectus, 3-4-ped., crassitie brachii, post fructificationem emoriens. Folia linearia, ut in M. *sapientum.* Spathae lineari-oblongae, naviculares, obtusae, utrinque glabrae, laete coccineae. Flores inferiores femineo-hermaphroditi, fertiles, superiores masculo-hermaphroditi, steriles. Petala 2, longitudine staminum, subringentia; exterius spathae ad instar interius obvolvens, apice tripartitum: laciniis lateralibus in cornu parvum desinentibus, mediâ latiore tripartitâ, omnibus mox reflexis, revolutis. Petalum interius longitudine exterioris, apice nunc integrum, nunc tripartitum. Filamenta semper 5, tres quartas partes styli ambientia. Antherae in hermaphr. masculo lineares, fere longitudine filamentorum, sulco utrinque laterali profundo: in herm. femineo parvae, sine polline. Germen oblongum, triloculare. Stylus longitudine staminum. Stigma ovatum, obsolete trilobum. Pericarpium in fertilibus oblongum, subcompressum, pulposum, 2 fere poll., vix pollicem crassum, flavum, 3-loculare. Semina in loculo singulo serie duplici, raro in India maturescentia.“ *Wall.*. In culta in Europa apud *Rédouté* et *Gauler* folia $1^1/_2$-3-ped., 5-7 poll. lata, oblonga, divergentia, petiolorum margine alatorum parte liberâ $3^1/_2$-8 poll.. Spadix ovatus, erectus, subcompressus, 6-10 poll. Spathae lanceolatae, obtusae, $2^1/_2$-4 poll., coccineae, apice flavae, omnes persistentes. In floribus omnibus perigonium bivalve, valvulâ exteriore majore, concavâ, spathaceâ, $1^1/_2$ poll., basi miniatâ, apice flavâ, truncatâ, in lobos 3 parvos divisâ; interiore angustiore, acutâ, integrâ, pallide flava, marginibus revolutis. In floribus ♀ germen sessile, pallide miniatum, magnitudine formâque amygdalae minoris; filamenta 5 sterilia, flava, subulata. Stylus centra-

---

saceae et *sapientum*) „quae omnes *aspermae*“ (*rosacea* et *maculata?*) „et forte ut Pyri Mali et Pruni varietates innumerae culturâ ortae. Musae columnis inter tropicos, et ex India orientali veniunt, atque jam ante Columbi tempus in America erant notae.“

tralis crassus, subcompressus, pallide flavus, staminibus longior, valvulas subaequans; stigma compresso-capitatum, aurantiacum, (trilobum, laminâ unâ majore tridenticulatâ *Gawl.*) In ♂ germen parvum, sterile, angulosum, pedicellum referens. Stylus ut in ♀. Stamina 5 fertilia (sine vestigio sexti). Filamenta subulata pallide flava; antherae fulvae, erectae, polline albo. (Bacca oblonga, compressa, hinc gibba inde plana, coriaceo-fungosa, 3-locularis, sub cortice visco limpido tenacissimo scatens, seminibus numerosis secundum angulum internum loculorum gemino ordine affixis, in visco limpido nidulantibus, quae coram habuimus sinapeos minoribus, rectius rudimentis. Fructus non edulis. *Gawl.*) *In China; in India orientali culta.* ♃.

14. M. *ornata Roxb.;* spadice erecto; spathis deciduis, subtrifloris, lanceolatis; petalis aequalibus. *Roxb. Fl. ind. ed. Car.* et *Wall.* II. *p.* 488.

Caules sensim plures, crassitie brachii, 3-5 ped. in solo fertili. Folia petiolata etc. ut in M. *sapientum.* Spathae partiales alternae, naviculares, lato-lanceolatae, obtusae, glabrae, striatae, lilacinae aut dilute purpureae, 2-3-florae, 4-6 poll.. Flores aurantiaci: in spathis 5-6 inferioribus hermaphroditi feminini; reliqui (numerosi licet) omnes hermaphr. masculi, steriles. Petala 2; exterius irregulariter 5-dentatum, laciniis lateralibus apicibus calcaratis; interius aequilongum, at tenuius, membranaceum. Filamenta 5, subinde rudimentum sexti. Antherae in masculo hermaphrodito lineares, longitudine filamentorum; in feminino minutissimae, abortivae. Germen in herm. feminino magnum, lineari-oblongum, loculis 3 distinctissimis; stylus filamentis duplo longior, stigmate magno, viscoso: in hermaphr. masculis staminibus brevius, gracile, et fere sine stigmate. Bacca lineari-oblonga, subincurva, obsolete 4-5 gona, angulis rotundatis, glabra, carnosa, matura obscure viridi-flava, magnitudine fere digiti minoris, 3-locularis. Semina plura in loculo singulo serie simplici, compressa, subquadrangularia, tuberculata, nigra, dissepimentis carnosis inserta. Perispermium et embryo ut in *coccinea,* (ubi non describitur). *Roxb.* l. c. Clo *Wallich* forte M. *rosacea Jacq.*. *In Chittagong.* ♃.

Quid: Musa *discolor Hort. Lovan?*

1488. RAVENALA.

1. R. *madagascariensis Sonner. Voy.* 2. p. 223. t. 124 — 126. *Poir. Enc. meth.* VI. *p.* 80. *Jacq. H. Schönbr.* 1. p. 47. t. 93. Urania *speciosa Willd. Spec.* II. *p.* 7. *Link Enum.* p. 344. *Mulder* in *Van Hall, Vrolik* et *Mulder Bydragen* IV. *p.* 251. U. *madagascariensis Raeuschel.* Voafoutsi *Flacourt. Hist. d. Madag. p.* 123.

Arbor facie *Musae* v. *Palmae;* truncus altus, erectus, simplicissimus, foliorum cicatricibus circularibus, teres, compage fibrosâ, comâ flabelliformi terminatus. Folia disticha, oblonga, basi subinde subcordata, obtusissima, integerrima, glabra, lineis transversis, erecta, 6-ped., 2 ped. lata, omnino ut in *Musis*, sed multo firmiora. Petioli teretes, firmi, 2-5 ped.; vaginae distichae mutuo amplexantes, crassissimae, erectae, 5 ped.. Spadices axillares, solitarii, erecti, distiche ramosi, patentissimi; fruc-

tescentes lignose duri, ad ortum crassitie carpi, fusci, 1½ ped.; ramis alternis, utrinque fere 3, pollice crassioribus, recurvato-patentissimis. His singulis subjicitur spatha coriaceo-lignosa, basi crassa, 10-12-flora, 1-valvis, amplexicaulis, ovata, acuta, connivens, ipsius rami longitudine. In singulis floribus spatha propria e valvulis geminis albis longis acutis tenuioribus et perennantibus, florem inexpansum includentibus. Petala 4, acuta, alba, canaliculata, angusta, 7-8 poll.; unum paulo latius et crassius genitalia includens. Stamina longitudine corollae, coriacea, apice incurvula, basi quidquam incrassata; ad 2 unc. distantiam ab ortu in canalem excavantur per totam longitudinem polline albido impletum et veram antheram linearem sistentem. Germen oblongum. Stylus erectus, firmus, longitudine floris, sulcatus, angulatus, sub stigmate sexdentato incrassatus. Caps. in quolibet ramo plures, erectae, secundae, duplici ordine, 3-4 poll., crassae, ellipticae, acutae, obtuse trigonae, sessiles, 3-locul., apice valvis 3 dehiscentes. Sem. plura, biserialia in quavis valvula, oblonga, nigra, hilo albido, glabra, arillo aerugineo v. azureo ex aggerie pelliculaurum subtilissimarum ex margine hili ortarum. *Sonner.* et *Jacq..* *In humidis Madagascar.* ♄.

1489. THRÍNAX.

1. Th. *parviflora Swartz;* frondibus palmatis, ultra medium partitis in lacinias lanceolatas, multinerves; prominentiâ frondis centrali magnâ, subcordatâ, acuminatâ. — Thr. *Swartz Prodr.* 57. *Fl. Ind. occ.* I. *p.* 614. *Willd. Spec.* II. *p.* 202. *Ait. H. Kew.* ed. 2. II. p. 307. Corypha *palmacea Brown Jam.* 190. (excl. syn. *Sloane.*)

Caudex 10-20-ped., basi tumidus, inermis. Frondes terminales, palmatae, plicatae, 1-2 ped.; laciniis lanceolatis, nervosis, lineatis, rigidis, subaequalibus. Stipites foliis longiores, tereti-compressi, glabri, flexiles, inermes. Spatha? Spadix terminalis, erectiusculus, 2-3 ped., paniculato-ramosus; ramis alternis, patentibus; ramulis (spicis) decussatis, oppositis vel ternis. Flores pedicellati, oppositi v. terni, rhachi insidentes, parvi, hermaphroditi. Cal. minutissimus, dentibus erectis. Filamenta brevia, basi germinis intra calycem adsidentia. Antherae magnae, lineari-oblongae, erectae, apice basique bifidae, luteae. Germen ovatum, calyce basi inclusum. Stylus brevis. Stigma unilabiatum, laciniâ dilatatâ, erectâ, subgibbâ, margine crenulatâ, rarius bilabiatum. Bacca subrotunda, pisi minoris magnitudine, nuda, subexsucca. Nucleus solitarius, intus albus, medio ruber. *Palma brasiliana* prunifera etc. *Sloane Cat.* 178. *Hist.* 2. n. 121. t. 213. f. 2. a *Browne* allata vix hujus loci, nam fructus olivaeformes etc. *Swartz.* Frondium laciniae multinerves. E centro frondis e prolongatione stipitis prominentia fere poll., e basi lata subcordata acuminata, compressa, leviter retrorsum curvata. *In maritimis et aridis Jamaicae et Hispaniolae.* ♄.

2. Thr. *argentea Loddig.;* frondibus palmatis, profunde partitis in lacinias anguste lanceolatas, 6-nerves; prominentiâ frondis centrali ovato-pyramidatâ, acutâ.

Stipites in planta juniore aliquot annorum 1½ ped., compressi, ancipites, nudi, 3-4 lin. lati. Frondes ¾-⅘ orbis sistentes,

2 ped. fere diametro, ad $1\frac{1}{2}$-2 poll. a basi plicata partitae; laciniae anguste lanceolatae, acutae, leviter carinatae, glaberrimae, nitide virentes, 10-12 lin. latae, 2 extimae plerumque e duabus connatae et plicatae; nervis 6, impressis. E centro frondis prominentia $\frac{1}{4}$ poll. longa e stipitis prolongatione, ovato-pyramidata, compressa, acutiuscula, quidquam retrorsum spectans. Differt a simillima THR. *parviflora* tantum frondibus minoribus, profundius partitis; nervis laciniarum rarioribus; prominentiâ centrali minore. Ad specimen in horto monacensi a *Loddiges* missum. Embryo subverticalis, monente clo *Martius.* *Habitat?* ♄.

3. THR. *Pumilio Loddig.;* frondibus palmatis, ad basin fere usque partitis in lacinias (10-14) lineari-lanceolatas, multinerves; prominentiâ centrali nullâ.

Stipites in planta juniore aliquot annorum erecti, demum patentes, compressi, subancipites, dorso magis convexi, nudi, glabri, $1\frac{1}{2}$ ped., 3 lin. lati, virides. Frondes $\frac{3}{4}$ orbis sistentes, 2 ped. diametro, basi plicati, ad $\frac{3}{4}$ poll. a basi usque fissae in lacinias 10-14, lineari-lanceolatas, acutas, parum carinatas, 6-8 lin. latas, primum margine asperulas et subtus squamulis aliquot tectas, demum glaberrimas, nervis tenuibus, numerosis, subtus magis conspicuis percursas. Differt a THR. *parviflora* et *argentea* praesertim defectu prominentiae in centro frondis e prolongatione stipitis; laciniis angustioribus magisque nervosis. Ad specimen in horto monacensi a *Loddiges* missum. Embryo subverticalis lateralis, monente clo *Martius.* An huc etiam THRINAX *pumila Fulchiron?* *Habitat?* ♄.

4. THR. *radiata Loddig.;* caudescens; frondibus pellato-multiradiatis; laciniis (ad 26 usque), lanceolatis, acuminatis, ligulâ basique flavis. *Martius in litt. Desf. Cat. h. paris.* ed. 3. p. 31. THR. *gracilis* et *elegans Hort.* fid. *Loddig. in litt. ad Mart.*

In insula Trinidad. ♄.

Quid: THRINAX *aurantia Fulchiron* in horto suo à *Passy?*

1490. LICUALA.

a. *frondibus digitato-flabelliformibus. Blume Mss.*

1. L. *spinosa Thunb.;* petiolis inferne spinosis; frondium foliolis sub-15, elongato-cuneiformibus, apice inciso-dentatis: intermedio latissimo; spadice petiolos longitudine subaequante, simpliciter ramoso. *Blume Mss. Wurmb. act. bat.* 2. *p.* 469. *Thunb. Act. Holm.* 1782. *p.* 284. et *nov. pl. gen.* 3. *p.* 70. *Willd. Spec.* II. *p.* 201. *Poiret Enc. meth. Suppl.* III. *p.* 430. CORYPHA *Licuala;* frondibus palmatis: foliolis linearibus, nervosis, apice praemorsis; petiolis basi spinosis; spadice erecto, stricto. *Lam. Enc.* II. *p.* 131. C. *Pilearia;* frond. digitatis; foliolis linearibus, obtusis; spadice spicato, erecto. *Lour. Fl. Cochin.* 1. *p.* 265. *Licuala Rumph Amb.* 1. *p.* 44. *t.* 9.

Palma pumila, orgyalis, vix ultra. Frons palmata; laciniis linearibus, dentatis. Stipes triqueter, spinosus. Spadix erectus, ramosus. *Willd.*. In C. *Pilearia:* caulis 4 ped., crassiusculus; stipitibus erectis, longis, paucis, inferne spinosis. Frondes in orbem digitatae; foliolis longis, praemorsis, flexilibus, multum plicatis, laevibus. Flores hermaphroditi. Spadix magnus, laxus, e spicis longis simplicibus. Cal. laciniae acutae, breves. Cor. laciniae 3 ovatae, acutae, patentes, calyce longiores. Stamina corollà breviora. Stigma sessile, acutum, bifidum. Drupa subrotunda, 1-sperma, coriacea, fusco-viridis, minuta. *Lour.*. Truncus vix ulnaris, vix crassitie brachii, in articulos divisus; lignum non durum; superne hic truncus in 6 dividitur stipites, quorum quisque 6 ulnas longus, vix digitum crassus, triangularis, superius plano sulco insculptus, inferius dorso plano, ad dimidium inferius margine dentibus spinulisque acute serratus. Quisque stipes ad summum gerit folium expansum et in radios divisum, qui omnes ad suum ortum separantur; laterales hi 14 radii sunt angusti et non ultra 3 digitos lati, apice obtusi et quasi abrupti, nervis 4 longitudinalibus firmis basi concurrentibus; medius vero radius peculiare videtur constituere folium 24-27 poll., superne pedem latum, costis 13-14 quarum una supra altera subtus protuberat. In senectute surculus oritur tam longus ac stipites, inferius vaginis quibusdam involutus; ex ejus summo simplex oritur caulis qui in 5 alios dividitur minores, manum circiter longos; hi 3 in ordinibus viridia habent capitula, quae in parvos explicantur flosculos, in 3 acuta petala divisos. Fructus Lauri fructibus similes ac tam magni, rotundiores, pericarpio insidentes tripartito, longum per tempus virides, dein fusci s. nigricantes. Nucleus oblongus, durissimus, longitudinaliter striatus. *Rumph.* Cls. *Reinwardt* in Celebes frondes legit, quae cum descriptione Rumphiana ex asse conveniunt. *Blume.* *In Moluccis; in Celebes; in sylvis Cochinchinae.* ♄.

Obs. *Sprengel S. Veg.* p. 138. Corypham *Licualam Lam.* (quae omnino Licuala) tanquam *Coryphae* speciem n. 6 proponit, eidemque jungit Corypham *Pileariam Lour.*; hanc vero C. *pileariam Lour. S. V.* p. 18. prius jam ad Licualam duxit.

2. L. *pumila Blume;* petiolis inferne spinosis: frondium foliolis 13-15, lineari-cuneiformibus, apice grosse dentatis: intermedio reliquis subangustiore; spadice petiolis dimidio breviore, simpliciter ramoso. *Blume Mss.*

Palma caudice subnullo, partibus omnibus L. *spinosâ* longe minor. *Blume.* In fronde a celo. *Blume* benigne communicata: stipes 26 poll., gracilis; basi 4 poll. longâ leviter dilatatus, convoluto-concavus in canalem crassitie pennae cygneae, glaber, in sicco pallide rufescens, margine in fibras numerosas intertextas fuscescentes dehiscens; supra hanc basin trigonus: angulis marginalibus acutiusculis, dorsali rotundato, supra planiusculus et basin versus canaliculatus, lateribus levissime depressus, glaber, glaucescens, 2 lin. latus, apicem versus sensim ad $1^1/_2$ lin. usque angustatus, ad $^1/_3$ usque margine spinosus: spinis subulatis, rectis v. levissime curvis, stipiti concoloribus, 2-4 lin. a se invicem remotis: inferioribus leviter retrorsum spectantibus $1^1/_2$-$1^3/_4$ lin. longis, superioribus magis recurvis et sensim ad $^1/_3$ lin. usque decrescentibus. In centro frondis stipes dilatatur in la-

minam semilunarem, callosam, in siccis complicatam et margine fusco cinctam, 2 lin. diametro. Frons paulo ultra dimidium orbis sistens, ad basin usque divisa in foliola v. radios 14, cinereo-glaucescens, $1^{1}/_{2}$ ped. *diam.*; *foliola inaequalia, omnia* utrinque glaberrima, longitudinaliter nervoso-plicata, chartaceo-membranacea, integerrima praeter apicem: exteriora 8-9 poll., 4-10 lin. lata, lineari-lanceolata, apice oblique truncata et grosse dentata: dentibus 3-6, lanceolatis, acutiusculis, marginibus subsphacelatis, marginem interiorem versus sensim longioribus; interiora sensim majora, 10 poll., 16-21 lin. lata, lineari-cuneiformia, recte truncata et apice dentibus 6-8, subaequalibus, ovatis, obtusis, saepius obliquis, apice sphacelatis, $1^{1}/_{2}$-3 lin., basi $1^{1}/_{2}$-2 lin. latis; 2 intima ejusdem formae, sed angustiora, poll. lata. Nervorum numerus varius: in foliolis minoribus plicae 1-3 supra valde et nervi s. carinae 1-2 subtus paulo prominentes; in majoribus supra plicae 3-4, subtus nervi 2-3; venulae transversae paucae, obsoletae. *In montibus Seribu Javae occidentalis, ubi Wixu dicitur: Blume.* ♄.

3. L. *gracilis Blume*; petiolis inferne spinosis; frondium foliolis 7-8, cuneiformibus, apice grosse dentatis, latitudine subaequalibus; spadice petiolis dimidio breviore, simpliciter ramoso. *Blume Mss.*

Differt a L. *pumila*: caudice gracili, annulato, 4-5-ped. foliorumque numero minore. Ad iconem et adnotationes div. *Van Hasselt. Blume. Ad montem Payong provinciae Bantam et in littore austrino Javae: Van Hasselt.* ♄.

4. L. *ramosa Blume*; petiolis ex toto spinosis; frondium foliolis circa 20, lineari-cuneiformibus, apice inciso-dentatis: intermedio latiori; spadice petiolis longiore, paniculato-ramoso. *Blume Mss. Wixu Jav.* β foliolis sub-15, latitudine subinaequalibus. *Blume.*

Habitu L. *spinosae* proxima, ast stipite ex toto spinoso spadiceque ramosiore distincta. An β species propria? *Blume.* In specimine, quod munificentiae cli *Blume* debemus, summitas stipitis supra planiusculi, dorso rotundati, angulis lateralibus acutis spinis parvis remotis obsiti, subtus in fronde inexpansa tomento densissimo subsquamuloso fuscescenti detersu facili vestiti, demum glabri, apice 5 lin. lati. Frons in specimine nostro adhuc inexpansa, ad basin usque divisa in foliola 20, pallide v. glaucescenti-virens; foliola ante explicationem flabellato-complicata et ad plicas massâ quâdam fibrosâ tomentosâ demum decidente pallide fuscescente munita, inaequalia, chartaceo-coriacea, utrinque glaberrima, lineari-cuneiformia, exteriora oblique, interiora recte truncata, apice grosse dentata: dentibus pyramidalibus, bifidis: (lobis apice oblique rotundatis et subsphacelatis), extimis tantum simplicibus, 8-12 lin. longis, 3-10 lin. latis; exteriora plerumque 4-dentata, plicis 2-3 supra, et nervis 2 subtus prominentibus, praeter alios plures minores, 13 poll., $1^{1}/_{2}$-2 poll. lata; interiora sensim latiora, 3-6-dentata, supra plicis 4-5, subtus nervis s. carinis 3-4, apice $3^{1}/_{2}$-4 poll. lata, $1^{1}/_{2}$-ped.; intimum 4 poll. latum, magis plicatum: plicis minoribus supra 11, carinis subtus 10, apice dentibus 4 *minoribus*, magis ovatis; foliolum ad utrumque folioli intimi latus minus, quam

interiora lateralia reliqua, 4-dentatum; venulae transversales in omnibus vix conspicuae; nervi, carinas subtus prominentes formantes, in dentium sinubus excurrunt in subulam gracilem 2-4 lin., demum evanescentem. Specimina nostra partes spadicis $1^1/_2$-2 ped. longae, crassitie calami scriptorii ad digitum minorem usque, spathis tectae; internodia $2^1/_2$-6 poll., teretiuscula vel inferne obsolete obtuseque trigona, basi tenuiora, apicem versus sensim crassiora et inde subclavata, primum tomento densissimo crasso, squamuloso, fusco, detergibili, demum ad partes extra spathas exsertas glabra, apice alternatim uno latere ramulos 2-5 emittentia. Ramuli hi primum intra spathas inclusi, demum exserti, simplices, erecti vel quidquam patentes, subinde subflexuosi, angulosi, 3-6 lin., a basi floriferi et ad apicem usque floribus densissimis tecti, sub anthesi $1^1/_2$-3 poll. longi: rhachibus valde angulosis, undique tomento densissimo brevi, rufescente. Spathae 1-$1^1/_4$ poll. supra basin internodiorum orientes, primum vero spadices ex toto includentes, tubulosae, subcylindricae, basin versus quidquam attenuatae, apicem versus leviter carinatae, primum apice clausae, demum ramulis excrescentibus in lobos plures irregulares breves, (unico majore), erectos fibrosos divisae, firmae et durae, extus tomento densissimo $^1/_4$ lin. fere crasso rufo-fusco demum deterso, intus glabrae et saturate rufae; inferiores $4^1/_2$-6 poll., supremae $1^1/_2$-2 poll.. Flores dense spicati, subsessiles vel in pedicello vix conspicuo crasso cum rhachi articulato, qui in fructu paulo magis conspicuus, solitarii vel rarius geminatim approximati, patentes, ante expansionem ovati, acuti, $1^1/_2$ lin. fere longi. Spathellae sub floribus minimae, patentes, ovatae, acutae, concavae, dorso rufo-fuscae tomentosae, supra glabrae, $^1/_3$ lin.. Cal. tripartitus, in siccis fuscus, extus dense tomentosus, intus glaber et sulcato-striatus; laciniae ovatae, acutae, concavae, vix $1^1/_2$ lin.. Cor. tripetala v. potius profunde tripartita, ante anthesin ovata, acuminata, trigona, extus sericeo-tomentosa, magnitudine calycis vel forte paulo minor, in siccis fusca; laciniae crassiusculae, calyce saltem crassiores et in siccis rigidulae, ovatae vel triangulares, acuminatae, apicem versus subfornicatae et intus sulcis 3 forte ab antherarum pressione. Stam. aequalia, corollâ paulo breviora; filamenta basi crassâ dilatatâ connata in urceolum fundo corollae insertum, carnosulum, trigonum (angulis calycis laciniis oppositis), truncatum, ad latera levissime retusum, glabrum; dein spatio urceolo aequilongo libera, gracilia, subulata, erecta, glabra. Antherae longitudine fere partis liberae filamentorum, erectae, medio dorsi affixae, ovatae, obtusae, didymae, flavae, $^1/_3$ lin.; loculis antice longitudinaliter dehiscentibus. Germen filamentorum urceolo cinctum, obovato-rotundatum, basi attenuatum, obtuse trigonum, e germinibus 3 centro arcte connexis, glabrum. Stylus unicus, trigonus, subulatus, erectus, stamina paululo superans, centralis, glaber, $^3/_4$ lin.. Stigma e cuspidibus 3 minutis, suberectis, glabris. Drupa baccata, solitaria, in pedicello brevi crasso, basi cincta et calyce persistente indurato, cujus laciniae tunc rotundatae, et corollae laciniis induratis calyce duplo longioribus, et filamentorum urceolo exarido, corolla triplo breviore, intra quem ad alterum latus drupae rudimentum germinum 2 abortivorum, minimorum, compressorum, stylo parum mutato coronatorum; ceterum drupa subgloboso-obovata, apice rotundata, basin versus leviter attenuata.

glabra, nuda, in siccis virescenti - v. olivaceo - fusca, monosperma, $3^1/_2$-4 lin., 3 - $3^1/_2$ lin. diam.; epicarpio subcoriaceo; sarcocarpio parum crasso, ut videtur pulposo - fibroso vasisque longitudinalibus percurso, in siccis atro - fusco et facile a nucleo secedente. Nucleus drupae conformis, apice prominentiâ minutâ centrali vel quidquam laterali e styli insertione formatâ, e qua decurrit linea vix conspicua; $3^1/_2$ lin., $2^1/_2$ lin. diam.; putamen flavescens, papyraceum, valde fragile, nudum, glabrum. Semen rotundato - ovatum, utrinque obtusum, altero latere basin versus, i. e. ad umbilicum, leviter applanatum, $2^1/_2$ lin.; testâ membranaceâ, tenui, fuscâ, apice tantum arctius cum putamine cohaerente, facili ab albumine solutu nisi ad umbilicum, cui arctius adhaeret. Albumen corneum, albidum, aequabile, intus cavo subreniformi exsculptum massâ atrofuscâ repletum, quae ad umbilicum cum testa cohaeret, latere altero apicis seminis vero albumen fere perforat. Embryo in medio lateris umbilico oppositi in foveola angusta, sed satis profunda albuminis, minutus, albidus, obconicus. *In collibus calcareis ad Curipan provinciae Buitenzorg Javae: Blume.* ♄.

b. *Frondibus palmato - flabelliformibus. Blume.*

5. L. *rotundifolia Blume;* petiolis?; frondibus orbiculatis, palmato-multifidis; spadice petiolos subaequante, ramoso. *Blume Ms. Sadang Javan.*

Diagnosis secus iconem *Bukii*, quam *Van Hasselt* littore australi provinciae Bantam concinnandam curavit. Memini mihi quoque palmam hanc excelsam orâ australi ad ostia fluvii Tjitandui fuisse obviam, nec eam a Corypha *rotundifolia Lam.* (*Saribus Rumph*) diversam crederem. *Blume.* *In Java.* ♄.

6. L.? *Wixu Blume;* petiolis inermibus; frondibus flabellato - palmatis: laciniis apice bifidis. *Blume Mss.*

Palma humilis, forsan ad Livistonas pertinens, monticolis *Wixuh* dicta. *Blume.* *In Java.* ♄.

7. L.? *Waraguh;* petiolis inermibus; frondibus flabellato - palmatis: foliolis 12, lanceolatis, ad margines plicasque minutissime serrulatis.

In fronde, quam schedulâ: „*Waraguh Sundens.* An Licuala? Mauritia?" ab ill. *Blume* accepimus: Stipitis basis dilatata, vaginans et tubulosa, dorso leviter obtuseque carinata, striata, primum pilis densis brevissimis substellato-fasciculatis fuscis, demum glabriuscula et punctis ferrugineis, quibus pili adnati erant, adspersa, 6 - poll., margine soluta in fibras numerosissimas, tenaces, inferne graciliores ferrugineas, superne fortiores atrofuscas, elegantissime intertextas, primum pubescentes, demum glabras. Basis haec sensim attenuatur in stipitem patentem, gracilem, in siccis levissime tortum, pedalem, inferne subtrigonum, apicem versus compressum, angulo dorsali rotundato, lateralibus acutiusculis, supra basi fere planum, apicem versus leviter convexum, inermem et integerrimum, inferne $2^1/_2$ lin. latum et primum lanatum, praesertim supra, demum omnino glabrum et apice $1^1/_2$ lin. latum. In centro frondis stipes dilatatur in laminam callosam, glabram, semilunarem, vix lin. longam, $2^1/_2$ lin. diam.. Frons paulo ultra quadrantem orbis sistens, ad $1^1/_2$-

$2^1/_2$ poll. a basi valde plicatâ divisa in lacinias 14, anguste lanceolatas, apicem versus acuminatas sed in specimine nostro mutilatas, firmas, saturate virides et supra nitidas, utrinque glaberrimas, longitudinaliter nervosas plicatasque, ad margines plicasque fortiores serraturis minutissimis, crebris, acutis, callosis, apice fuscis; 11-$13^1/_2$ poll., ab uno latere frondis ad alterum sensim latiores, ita ut extima unius lateris 6, extima alterius vero 14 lin. lata; plicis supra prominentibus fortioribus 1-3, nervis subtus prominentibus totidem: quorum unus plerumque margini alteri approximatus; omnibus venulis transversis crebris in siccis utrinque prominulis eleganter conjunctis. Vix hujus generis. *In Java, ubi Waraguh dicitur.* ♄.

Quid Licuala *peltata Loddig. Cat.* et *Don H. Cant.?*

1491. LIVISTONA.

1. L. *inermis R. Br.;* frondis (pinnato-palmatae) laciniis filis interjectis; stipitibus inermibus; caudice 14-50-pedali. *R. Brown Prodr. Nov. Holl. p.* 268.
In Nov. Hollandia inter Tropicos. ♄.

2. L. *humilis R. Br.;* frondis (pinnato-palmatae) laciniis filis interjectis; stipitibus spinosis; caudice 4-6-pedali. *R. Brown* l. c.
Cum praecedente inermi. ♄.
Obs. Celo. R. Brown l. c. ad Livistonas adhuc pertinere videtur Latania *chinensis Jacq. Fragm.* p. 16. t. 11. f. 1.

1492. TALIERA.

1. T. *Tali Mart.;* spadice terminali, solitario, amplissimo, paniculato, erecto; ramis glabris. Corypha *Taliera:* fronde subrotundâ, palmato-pinnatifidâ, plicatâ: segmentis 40-50 paribus; margine canaliculato stipitum armato; inflorescentia pyramidali, longitudine trunci; spadice e centro foliorum. *Roxb. Corom.* III. p. 51. t. 255. 256. Taliera *bengalensis Spreng. S. Veg.* II. p. 18.
Arbor 30-ped., trunco stricto, cylindrico, atro-fusco, e petiolorum cicatricibus rugoso. Segmenta frondis ultra medium connata, lineari-lanceolata, acuta, utrinque laevia, nervo crasso, tetragono per totam eorumdem longitudinem (6-pedalem) excurrente, 4 poll. lata. Fila nunc adsunt, nunc desunt. Stipes s. petiolus 5-10 ped., fortis, supra profunde canaliculatus, margine spinis nitentibus, compressis, fuscescentibus, numerosis, brevibus, validis. Spathae tot, quot rami primarii et secundarii in spadice, glabrae, obtusae. Spadix supradecompositus in vertice arboris, paniculam sistens ingentem, diffusam, ovatam, 20 ped. et ultra altam. Rami primarii alternii, teretes, fere horizontaliter patentes, adscendentes; secundarii alternatim bifarii, compressi, nutantes v. recurvi, in ramulos varie curvatos, innumeros, subteretes divisi. Flores innumerabiles, albi, odori, subsessiles Cal. parvus. Petala oblonga, concava, carnosa, glabra, calyce multoties longiora. Filamenta longitudine petalorum, basi latiore subcoalita. Antherae ovatae. Drupa plerumque 1, rarius 3 connatae, subrotunda, rugosa, olivacea, pulpa

parcâ, flavâ. Semen basi drupae affixum, album, corneum, centro excavatum. Embryo verticalis. Simillima BORASSO *flabelliformi*, ut sine flore fructuve difficillime distinguatur. *Roxb.*. *In Bengalia.* ♄.

2. T. *Gembanga;* spadicibus numerosis, subterminalibus inter folia, elongato-paniculatis, ramosissimis; ramis glabris. GEMBANGA *rotundifolia Blume in litt.* ad *Nees ab Esenb.* in *Bot. Zeit.* 1825. p. 580 et p. 678.

Truncus 60 ped.. Frondes maximae, flabelliformes, palmatae. Spadices numerosi, 8-10 ped., nutantes. Flores parvi, fragrantes. Habitu CORYPHAE *umbraculiferae* tam similis, ut eam diu pro hacce habuerim; ast ex accurata descriptione fructus istius a *Gaertner* (*Fruct.* I. p. 18. t. 7.) data dubium non est, quin planta nostra differat, quod jam e minori fructuum GEMBANGAE magnitudine emicat. Indigenae ipsam vocant *Gembang* s. *Gebang*, *Rumphius* autem in descriptione *Lontari sylvestris* (TAL. *sylvestris Bl.*) ipsius meminit nomine *Cabang*, et eam circa Bataviam crescere dicit, ubi et nos pulcherrimam hancce palmam primum invenimus. *Blume* Mss. Specimen nostrum ab ill. *Blume* benigne communicatum pars superior spadicis crassitie digiti minoris, 2 ped., undique glabra, quidquam flexuosa, teretiuscula v. superne compressa; inferne spathis 4 poll. a se invicem remotis, 5-6-poll. longis, crasse coriaceis, utrinque glabris, extus fuscescenti-virentibus, intus badiis, quarum forma e specimine nostro haud describenda. In apice spadicis nostri panicula 9 poll., composita, sicca nigricans; rhachi communi angulosâ v. compresso-angulosâ, glaberrimâ, quidquam flexuosâ. Rami alterni, patentes, glabri: inferiores ramulosi 5-7½ poll., superiores simplices 1½-4½ poll.; rhachibus magis angulosis. Ramuli alterni v. subopposi, 2-7 in singulo ramo, patentes, crassitie pennae corvi ad pennam gallinaceam usque, 1½-5½ poll., uti rami simplices a basi ad apicem usque floriferi. Flores remoti, parvi, sparsi, breviter pedicellati, subhorizontaliter patentes. Pedicelli crassiusculi, in siccis angulosi, glabri, ½ lin., ad eorum basin bracteolae minimae, membranaceae, pallidae, rhachi appressae. Cal. urceolatus, subtrigonus, coriaceus, glaber, tridentatus, ½ lin.; dentibus late ovatis, acutiusculis. Petala patentia, deflorata reflexa, concava, ovata, obtusa, glabra, calyce triplo longiora, in siccis pallide flavicantia, 1½ lin., paulo ultra lin. lata. Stam. petala subaequantia; filamenta ad basin fere usque libera crassiuscula, complanata, lanceolato-subulata, glabra, cum petalis reflexa, apice inflexa. Antherae medio dorsi affixae, cordato-ovatae, obtusiusculae, basi leviter emarginatae, parvae, luteae; loculis ad latera longitudinaliter dehiscentibus. Germen subglobosum, trisulcum, glabrum, triloculare. Stylus brevis, crassus, pyramidali-trigonus, e tribus connatus. Stigma indivisum, obtusum. *In Java circa Bataviam: Blume.* ♄.

3. T. *sylvestris Blume;* spadicibus ramosissimis, corymboso-paniculatis; ramis hirsutis. *Blume* Mss. et hoc teste: CORYPHA *Utan*, frondibus palmatis, flabelliformibus, filis interjectis; petiolis canaliculatis, spinosis; spadice erecto, pa-

niculato. *Lam. Enc.* II. *p.* 131. *Lontarus sylvestris. Rumph Amb.* 1. p. 53. t. 11.

„Haud multum differt a *Lontaro domestica* (Borasso *flabelliformi*); truncus gracilior et humilior; stipites tamen longiores et folia majora. Lignum exterius Calappo (Cocco) fere simile est, sed paulo magis fuscum ac durius, multo tamen minus durum ac nigrum quam *Lontari domesticae;* medulla sicca et farinosa, durior et fibrosior quam in arbore Sagou. Quamdiu fruticosa est stipites 5-6 ped., digitum crassi, fere triangulares, supra excavati, ad latera serrati; in adulta arbore vero 10-14 ped., mediocre brachium crassi, ac canalis intermedius magis excrevit et fere planus, ad margines cinctus acutis, duris, nigris, sed brevibus spinis, omnibus deorsum reflexis. In vertice non conjunguntur stipites uti in *domestica*, sed a trunci medio supra se invicem locantur. Quisque apice amplum gerit folium rotundum, radiatum, majus quam in *domestica*, 6-7 ped. in diam.; radii inaequaliter incisi, 3-4 enim lacinias efformant seu divisionem a subsequente profundius separatam; nulla harum laciniarum ad centrum extenditur; posteriores radii semper breviores mediis, nec perfectum formant circulum; quisque radius circiter 3½ ped., nervo medio firmo, apice quasi abrupto in acumina plura obtusiuscula desinens. Folia tenuiora, glabriora et in longiores divisa radios quam in *domestica.* Foliorum juniorum laciniae, ut et in fruticosa arbore ad margines longum gerunt filum, quod sensim dissolvitur, dependet et perit. Quamdiu excrescit nullos producit fructus, sed si fuerit adulta, quum magnam stipitum partem demiserit, comam accipit ramosam instar Sagu arboris, multo tamen minorem, non ultra 4 ped. altam, erectam e medio verticis, in 6 circiter majores divisam ramos basi arcte conjunctos. Majores hi rami in multos dividuntur racemos laterales erectos, firmos, hirsutos, qui fructus producunt longe laxeque a se invicem dependentes, rotundos, cinereo-virides, supra foveolâ obscurâ impressos, extus carne tenui et siccâ facile putrescente; nucleus rotundus, durus, magnitudine globuli sclopi, sine apice duro; sub tenui ac lignoso porro putamine nucleus albus et durus, edendo ineptus. Semel tantum gerit fructus et brevi postea perit.“ *Rumph. In Java*, *Madura*, *Timor* et *Celebes.* ♄.

Obs. „Hausimus characterem e *Rumphii* descriptione, sec. quam a *G. rotundifolia* differre videtur spadicibus longe brevioribus, magis coarctatis, hirsutis fructibusque minoribus. Verum *Lontar. sylvestris altera Rumph.* p. 56 t. 12. minime ad Gembangas spectat, sed tam Borasso quam Lataniae affinis genus proprium, fructibus tessellatis nuces 3-4 duras foventibus insigne, c-stere meretur, cui nomen Pholidocarpi proponimus. Verisimiliter Borassus *tunicatus Lour.* novo huicce generi adnumerandus.“ *Blume Mss.*

1493. CORYPHA.

1. * *C. umbraculifera;* frondibus pinnato-palmatis, plicatis; (filo laciniis interjecto); petiolis ciliato-spinosis: spadice erecto. *Lam. Enc.* II. *p.* 130. *Linn. Spec.* 1657. (excl. syn. *Rumph.*) *Willd. Spec.* II. *p.* 201. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 306. *Link Enum. p.* 343. *Loudon Gard. Mag.* No. XVIII. fig. 19. Codda pana. *Rheed. Mal.* 3. p. 1. t. 1 — 12.

„Folium amplissimum et maximum in rerum natura." *Willd.*. Truncus 60-70 ped., aequalis, laevis, apice foliis 8-10 in umbraculum 40 ped. diametro expansis. Foliola plicata, basi coadunata ad $^1/_3$ circiter longitudinis, fibris ex interstitiis pendulis. Petiolus longitudine foliorum, apice parum dilatatus, triangularis. Floret anno 35° - 40° aetatis suae, et deperit post anthesin. Scapus e medio foliorum 30 ped., s. spadix strictus, squamis imbricatus, ramis alternis simplicibus pariter squamosis. Sub squamis vagina elliptica, compressa, dorso apicem versus perforata, ex quo foramine panicula, cujus rami spicas ferunt cylindricas, pendulas e floribus albis numerosis. Baccae sphaericae, sesquipollicis diametro, laeves, virides, succulentae, oleosae, amariusculae. Nucleus globulosus, sat magnus, albus, post 14 menses demum maturus. *Rheede*. *In Malabar, Ceylona.* ♄.

Obs. Varietas *β minor Blackburnie*, cujus icon prostat in *Mus. Societ. horticul. londin.* forte ad SABAL *Blackburnianum* pertinet. *Linnaeus* et *Lamarck* l. c. hujus forte generis esse dicunt: PALMAM *thebaicam Pocock. Orient.* 1. p. 281., quae potius ad HYPHAENEN *cuciferam* spectare videtur.

2. C. *rotundifolia Lam.*; frondibus orbiculatis, palmato-peltatis, radiatim plicatilibus; petiolis ciliato-spinosis; spadice pendulo. *Lam. Enc.* II. *p.* 131. *Willd. Spec.* II. *p.* 201. *Hayne Term. bot.* t. 11. f. 1. *Houtt.* 1. t. 2. f. 1. 2. C. *Saribus*; frondibus in orbem multifidis, plicatis; spadice racemoso, reclinato. *Lour. Fl. Cochin. p.* 265. *Gmel. Syst.* II. *p.* 569. Saribus *Rumph Amb.* 1. p. 42. t. 8. (a *Linnaeo* ad C. *umbraculiferam* ducta).

Truncus multo crassior et excelsior quam in *Pinanga*, (*Areca*), nec divisus in annulos ita notabiles, erectus, aequalis; lignum exterius crassitie duorum digitorum, in vetustioribus duritie corneâ, e fibris crassis nigricantibus arctis constans, si fuerit politum pro Ebeno haberetur, nisi intertextae essent venae albicantes; reliqua interior pars repletur longis ac crassis filamentis siccâ et spongiosâ medullâ connexis. In summo trunci vertice stipites in orbem dispositi, 6 ped., 2 brachia crassi, supra paululum excavati, ad latera spinosi; in apice cujusvis folium magnum, rotundum, 3-$3^1/_2$ ped. latum, in 80-90 radios divisum, ante expansionem in germen cornutum complicatum; plicas inter filamenta lanuginosa, quae decidunt si folia explicantur. Folia juniora albicantia ac pallide flava, dein laete viridia; quo longius minimi radii a mediis remoti eo profundius dissecantur; quisque firmum habet nervum medium; radii circulum formant, omnes apice bifidi. Stipites inter ex foveolis seu germine tenues ac rubentes propullulant petioli dependentes, 3 ped.. Fructus rotundi, vix magnitudine globuli sclopeti ferrei, racemosi, rari, in petiolis flexuosis dependentes, crocei ac cito nigrescentes. Tales racemi plurimi circa arboris verticem dependent. Nucleus instar globuli sclopi, rotundus, paululum acuminatus, siccâ et farinosâ pelliculâ tectus. Alius porro sub nigro ac lignoso putamine albicans et durus nucleus, edendo ineptus. In arbore juniore stipites longis et tenuibus spinis armati, in vetustioribus ad margines tantum spinae breves crassae. *Rumph*, qui *Coddam Panam Rheede* valde similem dicit. Apud *Loureiro*: „Truncus crassus, aequalis. Frondes 3-ped.; laciniis subulatis, glabris, filamentis nullis interjectis; stipitibus spinosis, crassis, longis, reclinatis. Spadix racemosus, longus, reclinatus. Petala

3, patentia. Calycem non observavi, fortasse deciderat. Drupa pollicaris, subrotunda, laevis, cinerea, farinoso-carnosa; nucleo solido subrotundo. Quotannis floret, flores hermaphroditi." Confer Licualam *rotundifoliam Blume*, a qua clo *Blume* vix differre videtur. *In Moluccis, in sylvis Cochinchinae.* ♄.

3. C. *cerifera Arruda*; caudice annulato, petiolorum spinosorum basibus persistentibus coronato; frondibus flabelliformi-multifidis, glaucis, absque filis inter pinnas; spadicis ramis floribusque sericeo-tomentosis; spathis glabris; baccis ovatis, obtusis. *Martius gen.* et *spec. palm. p.* 56. *t.* 49. 50. *Arruda da Camara* in *Koster trav. in Brazil. Lond.* 1816. *App.*. *Caranaiba Marcgr. Bras. ed.* 1648. *p.* 130 cum fig. 1. *Piso p.* 62. eàdem icon. *ed.* 1658. *p.* 126. *fig.* 1. (excl. *fig.* 2). *Rai Hist.* II. *p.* 1368. *Caranaïwe Laet. Ind. occ. descr. p.* 612. *Jons. Dendr. ed.* 1768. *p.* 150.

Caudex 30-40 ped., cylindricus, rectus, basi plerumque parum incrassatus, 6-8 poll. diametro, annulis sat approximatis, saepe ½ poll. distantià, dense *punctato-cicatrisatis, praesertim* parte superiore petiolorum basibus persistentibus spiraliter dispositis mire capitatus, rarius tali basium dispositione totà superficie circinatus, diametro tunc 1½-2 ped., cinereus pallide aut cinereo-flavescens. Frondes terminales plurimae, erectae patentesve aut reflexae, in comam globosam arcte congestae, exaridis deflexis caudicem tegentibus, 3-6 ped.. Petiolus 2-3-ped.. basi ovatà, crassa, extus medio gibbâ, antice linearis utrinque depressus, vel supra parum concavus, viridi-flavens, margine spinis crassis, retrorsum aduncis, strià longitudinali nigrà cum spinis confluente, apice in pagina superiore laminà semilunari flavâ. Circumscriptio frondis suborbicularis, radiis 40 et ultra, 1½ ped. et ultra, lineari-lanceolatis, acutis, saepe bifidis, margine atque nervo primario subtus prominente flavescenti-viridibus, nervis secundariis 10, glabris, inermibus. Spadices inter supremas frondes exserti, 5-6-ped., erecto-patentes, fructiferi penduli, ramosi. Pedunculus 1-2-ped.. Rhachis compresso-anceps, glabra, striata, pallide flavescens, distantià circiter spithamaea e spatha arcte amplectente, subancipiti, antice fibrosà, siccà oblique bifidà, ramosa. Rami 2 ped., superiores minores, basi subtus semiteretes, supra plani, antice teretiusculi, glabri, arcte vestiti spathis apice oblique truncatis bifidisve, 4 poll., ramulosis. Ramuli plerumque gemini, apice interdum solitarii, paniculato-floriferi, hinc plani, pilis albis densis nitidis. Ramuli secundarii patentes vel recurvati, parum flexuosi, angulati. Flores laxe racemosi, plerumque 2-3 ad quemvis ramulorum angulum sessiles, plures post anthesin non fecundati decidui. Cal. urceolatus, obsolete trigonus, obiter trifidus, laciniis acutis, virescens, sericeo-pubescens. Cor. laciniae lato-triangulares, patentes, intus sulcis 3-4 longitudinalibus, flavescentibus, extus sericeis, fundo acutiusculo. Stamina imae corollae inserta, hac nonnihil breviora, albida. Filamenta minima, teretia, glabra, superne attenuata. Antherae ovatae, erectae, polline ochroleuco. Germina 3, arcte conglutinata, obovato-globosa, vertice pubescenti-sericea, in cupula tenui carnosa sessilia, 2 abortiva. Stylus quasi unicus, centralis, teres, glaber, longitudine ger-

minum. Stigma parvum, capitatum, simplex. Bacca ovato-globosa, nitida, glabra, primum flavescenti-viridis, dein olivaceonigra, carne molli pulposâ. Nucleus striis 6-10 a vertice ad basin sulcatus. Albumen durum, albidum, medio cavum. *De Martius.* *In umbrosis ad fluvium St. Francisci et in agrestibus prov. Piauhiensis, solitaria et gregaria sylvas integras sistens.* ♄.

4. C. *dulcis Humb.* et *Bonpl.;* inermis; frondibus flabellato-multipartitis, plicatis, concoloribus; laciniis filo interjecto; stipite margine spinoso, lanato. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth.* I. *p.* 300.

Caudex in alta planitie Chilpantzingensi 8 aut 18 ped., diametro 6 aut 8-poll., inermis; in calidioribus Acaguisotla inter et Zumpango caudex fere nullus. Frondes laciniis bifidis. Stipes semiteres, interne lanâ albâ caducâ. Spadices ramosissimi, 6 aut 8-ped., penduli, omnes hermaphroditi; ramis alternis, cano-tomentosis; ramulis incrassatis, teretibus, spicaeformibus, 3 aut 4 poll., (crassitie pennae anatis), dense cano-tomentosis; inferioribus geminis. Flores minuti, ramulis semiimmersi, (parum approximati, subspiraliter positi). Calyx duplex: uterque externe pubescens; exterior (vix $^1/_2$ lin.), suburceolatus, (obsolete trigonus), trifidus: laciniis obtusis, apice scariosis et purpurascentibus; interior tripartitus, (lin.), exteriore triplo longior: laciniis ovato-oblongis (ovatisve), acutis (vel acutiusculis, concavis, intus striatis), patentibus. Stamina inclusa. Filamenta basi in urceolum connata, apice libera; urceolo truncato, calyce interiori adnato. Antherae ovatae, (erectae, dorso paulo infra apicem affixae, $^1/_2$ fere lin.). Germina tria, connata, (glabra, striata.) Styli 3, connati (in unicum centralem, erectum, trigonum, glabrum, longitudine germinis). Stigma indivisum. Drupa succulenta, globosa, flava, edulis, magnitudine fructus JACQUINIAE *armillaris;* nuce ovatâ, utrinque acutâ, albâ, durissimâ. Lignum durissimum, ponderosissimum. An vere hujus generis? *Kunth.* *In temperatis Novae Hispaniae prope La Moxonera et Alto de las Caxas,* (Quercubus et Pinis intermixta). *juxta Chilpantzingo et Masatlan.* ♄.

5. C. *tectorum Humb.* et *Bonpl.;* inermis; frondibus plicato-palmatis; stipite margine serrato-spinoso. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth.* I. *p.* 299.

Caudex sub 4-orgyalis, inermis; junior basi crassior, petiolis vestitus. Lignum durissimum. Frondes ut in *Chamaerope.* Stipes canaliculatus. Spathae et Spathellae ad basin ramorum monophyllae, glabrae. Spadices ramosi, tripedales, omnes hermaphroditi; ramis geminis, alternatim dispositis, pubescenti-tomentosis. Flores sessiles. Calyx duplex, uterque trigonus, externe pubescenti-tomentosus, incanus; exterior duplo brevior, urceolatus, (vix lin.), subtridentatus: dentibus obtusis; interior trifidus: laciniis ($1^1/_2$ lin.), ovatis, acutis, patentibus, interne sulcis longitudinalibus rugosis. Stamina vix exserta. Filamenta dilatata et in urceolum connata, apice subulata, libera: urceolo truncato calyci interiori adhaerente. Antherae ovatae. Germina tria connata. Styli tres connati. Stigma indivisum. Bacca olivaeformis, calyce cincta, unilocularis, monosperma. Florum structura e specimine sicco. An forte CHAMAEROPIS species?

Kunth. *In vasta planitie Caracasano-Cumanensi, locis apricis calidissimis inter El Caiman, Tisnao, Calabozo, Uritucu, Guajuval, Villa del Pao, Cari* et *fluvios Apures* et *Orinoci.* ♄.

6. C. *Pumos Humb.* et *Bonpl.;* inermis; frondibus palmato-multipartitis, plicatis: laciniis bifidis, filo interjecto: stipite inermi. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth.* I. *p.* 298.

Caudex 2 aut 4 orgyalis, inermis, rectus, interne fibrosus, externe durissimus. Frondes 5-ped.; laciniis lanceolatis. Stipes canaliculatus, basi saepe fissus. Spadices ramosi, 3 aut 4-ped. et longiores, solitarii, penduli. Flores ignoti. Drupa sphaerica, diametro $^1/_2$ poll., breviter pedicellata, fibrosa, succulenta, matura atra, grata, unilocularis, monosperma; endocarpio fragili. Foramina nulla. Semen globoso-depressum, durissimum, acetosissimum. Hilum prominulum. *Kunth.* *In radicibus montis ignivomi Mexicani Jorullo et in alta planitie prope villam Agua Sarco.* ♄.

7. C. *maritima Humb.* et *Bonpl.;* inermis; frondibus palmato-multifidis, plicatis, utrinque viridibus; laciniis bifidis, filo interjecto; stipite inermi. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth.* I. *p.* 298.

Caudex 5 aut 7-orgyalis, cylindraceus, nudus. Stipes canaliculatus. Flores et fructus desiderantur. *Kunth. Sprengel* junxit cum C. *Pumos.* *In littore australi insulae Cubae prope pagum Batabano.* ♄.

8. C. *Miraguama Humb.* et *Bonpl.;* inermis; frondibus palmato-multipartitis, plicatis, subtus argenteis; stipite compresso, inermi. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth.* I. *p.* 298.

Caudex sub 3-orgyalis, cylindraceus, saepius flexuosus, nudus, diametro 4 aut 6 poll.. Frondes supra virides, laciniis apice integris. Flores et fructus haud observati. *Kunth.* *In maritimis Insulae Cubae inter urbem La Trinidad, Puerto Casilda et ostia fluminis Guaurabo.* ♄.

9. C. *nana Humb.* et *Bonpl.;* caudice externe daedaleo-venoso; frondibus digitato-multifidis, subtus albidis; stipite inermi; spathâ externâ tomentosâ. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec red. Kunth.* I. *p.* 299.

Caudex 1-2-org., gracilis, inermis, venis lignosis, daedaleis, pungentibus (ut in Polypodio *arboreo*). Frondes supra virides. Stipes canaliculatus, 8 poll.. Spatha polyphyllá; foliolis 3 aut 4 imbricatis, ovatis, acutis, externe tomentosis, inermibus. Spadices ramosi, 3 aut 4 poll., sulcati, hermaphroditi: floribus masculis intermixtis et feminei in eadem planta. Flores arcte spicati. Calyx duplex; exterior tripartitus: laciniis lanceolatis, erectis, adpressis; interior paulo brevior, trifidus: laciniis ovatis. Flores hermaphroditi: Stamina inclusa. Filamenta brevissima. Antherae ovatae. Germen triquetrum, abortans. Stylus triquetrus. Stigmata 3, staminibus longiora. Flores feminei: Pistillum ut in hermaphroditis. Bacca globosa, calyce cincta, diametro se-

mipollicari, glabra, viridis, unilocularis. Semen subrotundum, externe venosum. *Kunth.* *In calidissimis regni Mexicani, in summo monte Cuesta de los Pozuelos inter Acapulco et Masatlan.* ♄.

Obs. Habitus CORYPHAE; sed longe a genere recedens et forte novum constituens. *Kunth.*

10. C. *africana Lour.;* frondibus in orbem multifidis, plicatis: spadice coarctato, suberecto; floribus monoicis. *Lour. Fl. Cochin. p.* 264.

Palma 12 ped.. Stipites longi, spinosi. Frondes in orbem radiatae; laciniae basi plicatae, apice acutae. Spatha brevis. Spadix ramosus, linearis. Squamae strobiliformes, singulos masculum et femineum includentes. Cal. 3-phyllus, membranaceus. Cor. 3-petala, calyce longior. Stamina 6 subsessilia. Drupa subpyriformis, ovo anatis aequalis; cortice exteriore coriaceo, interiore putamine osseo, ovato; medullà albâ, inani, Palmae Cocos simili. *Lour..* *In sylvis Africae orientalis.* ♄.

11. C. *australis R. Br.;* frondibus flabellato-palmatis, filis nullis interjectis; petiolis spinulosis; perianthio exteriore trifido, acuto. *R. Brown. Prodr. Fl. nov. Holl. p.* 267.

Stipites 2-5 ped., 3/4 poll. crassi, basi dilatati et fibris reticulatis nigricantibus intertexti, primum suberecti, demum erecto-patentes, supra plani, dorso convexi, marginibus acutis pallidioribus, primum squamulosi, demum glabri; margine spinis plus minus numerosis patentissimis v. levissime antrorsum spectantibus, conicis v. subulatis, quidquam compressis, pallide flavescenti-fuscis, 1 1/2-3 lin. longis, superioribus minoribus. Frondes suborbiculatae, 3-4 ped. diametro, plicatae, ad 4/5 usque fissae in lacinias lineari-lanceolatas, acutas, glabras, virides, poll. circiter latas, nervo dorsali subtus prominente et nervis longitudinalibus 8-10 per nervulos transversos supra magis conspicuos conjunctis, inermes, primum margine subfibrosas, demum omnino nudas; laciniae 2 extimae latiores et quasi e duabus connatae, longitudinaliter plicatae. In centro frondis stipes elongatur in rostrum angulosum, subtriangulare, compressum, reflexum, poll. fere longum. Ad specimen haud adultum in horto monacensi. *Circa Port-Jackson.* ♄.

Quid: CORYPHA *elata Hort. angl.* in *Link Enum.* p. 343, et in *Desf. Cat. h. par. ed.* 3. p. 30, quae nondum floruit?

Quid: CORYPHA *glaucescens Loddiges Catal.?*

Quid: *Palma real de los Llanos*, de qua cls *Kunth* in nov. gen. et spec. I. p. 316. quaerit: „An nova CORYPHAE species? Truncus 3-orgyalis, inermis, frondibus palmato-plicatis CORYPHAE *tectorum* fronde majoribus. In vasta et herbida planitie caracasana prope *San Carlos* et *Guanare.*"

1494. LEPIDOCARYUM.

1. L. *gracile Mart.;* frondibus flabelliformi-fissis, bipartitis; pinnis lineari-lanceolatis; spadicibus tomentosis; spathis laxiusculis, lanceolatis; baccis obovatis, squamis convexiusculis. *Mart. gen. et spec. palm. p.* 50. *t.* 45, 46.

Radicum fasciculus brevis. Caudex erectus, 10-12-ped., rectus, cylindricus, pollicem (raro ultra) crassus, interne plerumque tenuior, annulis frondium delapsarum 2 poll. distantibus, gla-

ber, inermis, cinereo-fuscus, superne plerumque petiolorum basibus persistentibus arcte circumvolutus et quasi tunicatus. Frondes amoene laxiusculae, 8-12, raro plures, erectae. Petioli 2-3 ped., imâ basi membranaceâ, fuscâ vel virescenti fuscâ, cylindraceo-convolutâ, amplexicaules, dorso carinato-convexi, tandem irregulariter rumpendi, supra basin seu antice longitudine circiter pedis dorso convexi, virides, tomento lepidoto griseofusco adspersi, ventre concavi, nitidi, glabri, obscure olivaceofusci, infra frondes compresso-teretes, dorso convexo, ventre in angulum obtusiusculum connivente, glabriusculi, virides. Lamina frondium 3-4 spitham., ad basin usque bipartita, imâ basi, quae rhachi superne convexae unguem pollicemve longae inseritur, utrinque in plicas 10-12 plicata, supra basin in pinnas irregulariter fissa, ita, ut harum aliae, plerumque mediae, latiores, lanceolatae e pinnis 3-4 constent, aliae 2, aliae simplices. Pinnae simplices lineari-lanceolatae, acutae, nervo medio superne acute prominente, lateralibus utrinque circiter 3; extimae in margine exteriore passim setulis flavescentibus, basi fuscis; reliquae in nervo medio tantum setulis similibus, supra nitide virides, subtus vix pallidiores, glaberrimae. Spadices longitudine frondium, plerumque nonnulli inter eorundem bases exserti, erecto-patentes, fructiferi demum nutantes, ramosi. Pedunculus $1^1/_2$ ped., compresso-anceps, tomento denso detersu facili obscure ferrugineo, spathis 4-6 alternantibus. Spathae lanceolatae, acutae, apice omnes apertae, ore simpliciter transverse truncato vel bilobo, extus virides, intus testaceo-fuscae, membranaceae, longitudinaliter striatae. Rami florigeri e quavis spatha solitarii, rarissime gemini, hinc alterni, erecto-patentes, circiter spithamaei, sursum longitudine decrescentes, simplices, dense vestiti spathis rameis, cyathiformibus, ore truncatis, latere alternatim acutis, nervis oblique a basi ad apicem excurrentibus, junioribus tomento ferrugineo denso, excepto margine, adultis glabrescentibus, in quibus amenta florum masculorum alterna, primum erecta, dein arcuato-recurva, pollicaria, 12-20-flora: flores intra spathas tertii ordinis, s. squamas dupliciter spathellati atque distichi. Spathae hic cyathiformes, rhachin amplectentes, ore truncato, latere exteriore producto in acumen breve, basi roseae, superne virides, oblique nervosae, pilis ferrugineis passim adspersae. Spathella s. spatha floralis exterior intra spatham tertii ordinis singula, campanulata, subpedicellata, ventre convexa, dorso, quo rhachi communi adplicitur, concava, margine tenuiter cristata, spathâ ambiente magis rubra, pilis ferrugineis leviter barbata, biflora, flore altero sessili, altero spathellâ interiore cincto. Spathella haec interior exteriore nonnihil minor, campanulata, ore oblique excisa, ventre convexa, dorso concava, margine cristata. Cal. subinde compressione subtrigonus, ore truncato, obiter tridenticulato, roseo-purpureus, longitudinaliter nervosus, glaber, spathellâ interiore parum longior. Cor. calyce crassior, triplo longior, rubro-fuscescens; petalis lanceolatis, acutiusculis, erectis. Stamina longitudine corollae: filamenta crassa, teretiuscula, albida vel rosea: antherae ovato-oblongae, utrinque apicibus filamentorum adnatae, ochroleucae. Amenta florum hermaphroditorum masculis breviora, 6-12-flora, erecta vel recurva. Spathae florales ut in amentis masculis, breviores, latiores, singulae 1-florae. Spathella unica (exterior in amentis masculis) ventricoso-campanulata,

lata, ventre convexa, dorso concava, margine tenuiter cristata, pilis nonnullis fuscis, longitudinaliter nervosa, roseo-fuscescens. Cal. roseus, pilis ferrugineis parcioribus, major quam in masculis. Cor. tripartita, basi subcampanulata: laciniis lanceolatis, acutiusculis, erectis, extus roseo-fuscescens, pilis brevibus fuscis, intus fuscescens. Stamina ut in mare; antherae minores. Germen subglobosum, squamis minutis, pallide flavis; loculis 3 infra stigmata, 2 abortientibus. Bacca obovata, vix magnitudine ovi columbae, seriebus 16 tessellarum imbricatarum corticata. Tessellae rhombeae, parum latiores quam longae, convexiusculae, medio sulco decurrente, cervino-fuscae, nitidae, in marginibus inferioribus subciliatis dilutiores. Caro parva, flavescens, venis anastomisantibus rubro-fuscis. Nucleus subcompresso-cylindricus, utrinque obtusiusculus, basi subimpressus, ab inde in utroque latere planiore insculptus raphe umbilicali latiusculâ, hinc ad verticem umbone brevi acuto munitum, inde ad medium usque, ubi embryonis situs areolâ substellatâ subimpressâ notatur, excurrente. Testa castaneo-fusca, nitida, venis longitudinalibus ramosis parum impressis. Albumen solidum, album, durissimum. *De Mart.*. *In sylvis uliginosis ad pagum Miranharum, (Porto dos Miranha) juxta Japurà fluvium prov. Rio negro.* ♄.

2. L. *tenue Mart.;* frondibus flabelliformi-fissis, bipartitis; pinnis lanceolatis; spadicibus glabriusculis; spathis adpressis, lineari-lanceolatis, basi nigro annulatis; baccis ellipticis; squamis planiusculis. *Mart. gen. et spec. palm. p.* 51. *t.* 47.

Caudex ut in *gracili*, nonnihil tenuior, 6-8 ped., raro altior. Frondes 12-15, 5-6 ped.. Petiolus basi lanceolatâ vaginans, antice compresso-teres, glaber, longitudinaliter striatus, laminâ triplo longior. Lamina flabelliformi-pinnatifida, medio ad basin usque bipartita, plerumque e pinnis 4 acutis, vel ipsâ basi omnino sejunctis, $1^1/_2$ ped. longis, medio 3 poll. latis, nervis superne acute prominentibus, 4-5 lin. a se invicem remotis, spinulis basi albidis, apice nigricantibus armatis: nervi alii inermes, subrubentes, superne impressi, cum prioribus alternantes. Nervi secundarii inter primores subquaterni. Margo spinulis similibus, uti nervi, armatus: color sature viridis, nitidus. Spadices masculi non visi; hermaphroditi 2-3-ped., tenuiores quam in *gracili*, spathis membranaceis. Pedunculus communis compresso-teres, spathis nonnullis, apice oblique truncatis, acutis, glabriusculis, viridibus. Rhachis superne crassitie pennae anserinae, glabra, vel tomento subtili fusco detersu facili, distantiâ 3-4 poll. amentiferos ramos prodens e spathis similibus peduncularibus, lineari-lanceolatis, apice oblique apertis, passim fusco-tomentosis, atque basi, ubi rhachin amplectuntur, annulo nigro sphacelatis. Spathae rameae 15-20, cyathiformes, oblique truncatae, basi annulo nigro simili. Amenta 4-6-flora. Squamae suborbiculares, rhachi circum circa adnatae, spadiceae, nitidae, singulae obvolventes spathellam campanulatam, ore oblique excisam, dorso concavam, margine carinatam, fuscam, cinctam lineâ latiusculâ spadiceo-nigricante. Flos in hac spathella solitarius, pallide roseus. Cal. generis. Petala lanceolata, acuta, erecta, laevigata, pallide fusca. Fila

menta compressa, basi cohaerentia. Antherae lineari-oblongae. (In flore ♂ spadici ☿ intermixto stamina ad basin usque discreta, et antherae breviores, ovatae.) Germen ovatum, utrinque attenuatum, squamis minutis, pallide testaceis, nitidis corticatum. Stigmata longitudinaliter in pyramidem continuata, 2/3 germinis aequantem. Bacca oblongo-cylindrica, magnitudine Avellanae majoris, stigmatibus persistentibus rostrata, tessellato-squamosa. Squamae corticales rhombeae, nonnihil latiores quam longae, parum convexae, medio sulco subtili, miniato-fuscae, margine inferiore membranaceo subciliato dilutiores, apice nigro-fuscae. Caro mollis, tenuissima, rubro-cinerascens, venis fuscis reticulata, squamis arcte adhaerens. Nucleus ellipticus, testâ nitidâ castaneâ. Raphe umbilicalis hinc a vertice per totam longitudinem et illinc ad areolam embryonis orbicularem usque, indeque ulterius ad impressiones duas, quasi chalazam duplicem juxta verticem sitas producta. Albumen solidum, osseum. *Martius.* *In sylvis ad Canumà, prov. Rio negro.* ♄.

1495. MAURITIA.

1. M. *vinifera Mart.*; caudice elato, stricto, inermi: frondibus flabelliformi-pinnatifidis, concoloribus; petiolis semiteretibus, canaliculatis; squamis baccarum ovatarum subaequaliter rhombeis. *Mart. gen. et spec. palm. p.* 42. *t.* 38. (An Raphia *vinifera Palis.* s. Sagus palmapinus?)

Pulcherrima. Radices crassitie digiti minimi pallide testaceae, 1-2 org., massam placentiformem 6-8 ped. diametri sistentes. Caudex 120-150 palmarum, cylindricus, passim dilatatus et angustatus, 1-2 ped. crassus, glaber, annulis obliteratis 3-4 poll. distantibus, cinerascenti-testaceus, rimulis longitudinalibus, areolis subinde orbicularibus ellipticisve intermixtis. Frondes 20-30, juniores erectae, adultiores patentes, comâ subhemisphaerica, laxâ, 10-15 ped. longae. Petioli 8-10 ped., basi fuscâ 1½-2 ped. lati, ovati, dein attenuati, inferne carinato-convexi, antice semiteretes, superne canaliculati, rore glauco, detergibili primum, serius virides, intus testaceo-fusci, glabri, inermes firmi. Folia adulta in semicirculum radiato-expansa, juniora basi complicata: pinnae lineares, acutae, 5-6 ped.: mediae exterioribus breviores, glabrae, laete virides, nervo dorsali utrinque parum prominente, nervisque lateralibus 6-8 albidioribus, antice planae, basi longitudine pedis inter se omnes connexae complicataeque, tandem fissae: juniores interdum parum glaucescentes et subtus nervo ferrugineo tomentosae. Spadices 1-10 inter bases petiolorum, penduli, 6-8 ped., per plures interdum annos persistentes in molem ingentem excrescentes. Pedunculus lignosus, teretiusculus, plurium pedum. Rhachis 5-6 poll. crassa, compresso-teretiuscula s. subanceps, recta vel subflexuosa, ad apicem usque integra, ramis simplicibus, castaneo-fusca, glabra, vestita spathis incompletis, imbricatis, cylindricis, 4-6 poll., truncatis, ore nonnihil dilatato, apice acuto alternatim introrsum vel extrorsum verso, coriaceis, basi subligneis et circa circum adnatis, persistentibus, striatis. Rami e sinu spatharum, distichi, erecto-patentes, flexuosi tortive, 3-5 ped., digitum crassi, compressiusculi; spathis secundariis polli-

caribus, cylindricis, sursum latioribus, alternoque apice longius productis, transverse striatis, castaneo-fuscis, junioribus rore glaucescente. Flores masculi in amentis cylindricis $1^1/_2$-2 poll., distichis, sessilibus, erectis; singuli spathellà duplici et insuper squamâ subquadratâ, apice inflexâ, horizontaliter patente, fuscâ, quarum tres plerumque rhachem omnem amenti occupantes basi inter se coalitae. Spathella s. spatha exterior cyathiformis, latior quam longa, subemarginata, lateribus 2 oppositis tenuiter carinata, membranacea, castaneo-fusca, ore pallidiore. Spathellae interiores s. spathae partiales spathellâ vix longiores, 2 oppositae, lineari-oblongae, naviculares, medio longitudinaliter cristatae, indeque biloculares, pallide fuscae, membranaceae, calycem immediate amplectentes. Cal. longitudine fere spatharum partialium, campanulatus; dentibus 3 brevibus acutis; fusco-carneus, demum fuscus, longitudinaliter subsulcatus. Petala calyce duplo longiora, erecta, lanceolata, acuta, margine tenuissime crenulata, subcoriacea, interne longitudinaliter striata, extus primo dilute testacea, dein cervino-fusca, intus primo rubro-fuscescentia, dein castanea, imâ basi confluentia. Stam. erecta, conniventia, inclusa, imae basi corollae inserta. Filamenta brevissima, pyramidata, ochroleuca. Antherae lineares, subsagittatae, pallidae, erectae. Hermaphroditorum amenta masculis similia, at sub fructu maturo 6-8 poll.. Flores plerumque 4-6 in quovis amento. Cal. turbinatus, obiter trifidus, parte inferiore persistens, coriaceus, testaceo-fuscus, glabriusculus. Cor. monopetala; laciniis 3 lanceolatis, erectis, demum dilabentibus, parte inferiore sub grossificatione irregulariter tripartitis, testaceo-fuscis, glabris. Filamenta angulata, laciniis paulo breviora. Antherae ovatae. Germen parvum, ovatum, tectum squamulis minutis, oblongo-rhombeis, pallide fuscis, in vertice minoribus, stylo vix ullo, stigmatibus 3 conniventibus connatisve acutis. Bacca ovata, magnitudine ovi gallinacei majoris, tessellata squamis corneis numerosissimis, rhombeis, deorsum imbricatis, acutiusculis, apice superiore leviter emarginato a squama superiore tecto, nitide dilute castaneis, levissime convexis, sulco medio longitudinali tenui, sursum minoribus, demum defluentibus. Vertex fructus obtuse umbonatus stigmatibus persistentibus sessilibus. Caro pulposo-coriacea, vitellina, fibris rubro irrorata, acidulo-dulcis. Nucleus globosus, magnitudine Hippocastani, demum liber. Testa fusca. Rhaphis umbilicalis tenuis a basi nuclei ad apicem excurrens, ibique chalazâ calcariformi terminata. Albumen magnum, hyalino-carneum, durum, Areola impressa orbicularis quo Embryo. *Mart.*. *Gregaria in campis depressis herbidis juxta fluv. St. Francisci ad limites usque prov. Bahiensis, in distr. Comarca de Sabarà et Paracatù; ad Rio Pardo.* ♄.

2. *M. *flexuosa;* caudice stricto, inermi; frondibus flabelliformi-pinnatifidis, subtus concoloribus; petiolis semiteretibus, canaliculatis; squamis baccarum globosarum vel obtuse ellipticarum latioribus quam longis, (rhombeis). *Mart. gen. et spec. palm. p. 44. t. 40. Linn. Suppl. 454. Willd. Spec. IV. p. 801. Humb. Ans. d. Nat. I. p. 35. 130. Humb. et Bonpl. nov. gen. red. Kunth I. p. 249.* (?) *Meyer Essequ.*

p. 283. *Barr. hist. nat. France équinox. p.* 90. *Aublet gujan. Suppl. p.* 103. ?

„Arbor ramis angulatis, flexuosis; glabris, articulis brevibus, sursum incrassatis, subrecurvatis, terminatis vaginis amplexantibus: geniculo cyathiformi, acutiori. Ex alis horum exeunt per totum caulem amenta strobiliformia, bifaria, patentissima, sessilia, basi squamis binis, majoribus, erectis, sursum falcatis. Amenta ovato-oblonga, teretia, floribus arcte approximatis, patentissimis, ferrugineis tecta. Squamae rotundae obtusae separant flores. Peractâ florescentiâ cadunt flores, ut restet amentum cum suis squamis. Valde singularis haec arbor fere aphylla; doleo me non nosse flores femineos, nec fructum.“ *Linn.* „*Linnaeus* absque frondibus masculum spadicem accepit, et inde arborem aphyllam credidit. Spadix masculus flexuosus, pedalis et longior, spicis alternis $1^1/_2$-2 poll., crassitie digiti minimi, oblongis, basi vaginâ truncatâ coriaceâ suffultis. Palma alta, frondibus flabelliformibus.“ *Willd.* l. c. Apud *Martius* radices formâ *viniferae*, terrâ absconditae. Caudex eidem similis altitudine, superficie, saepe tamen robustior, crassior, $2^1/_2$ ped. subinde diametro, colore magis testaceo-rubente, medio tumidior. Frondes etiam *viniferae* similes, sed robustiores, foliolis magis crispis, frequentioribus. Spadices plures, 6-10 ped., penduli, ramosi, eodem modo vaginati, uti in *vinifera*. Pedunculus plurium pedum, compresso-teres, tectus spathis incompletis, coriaceo-lignosis, ore semilunari excisis, transverse striatis, fuscis. Rami e vaginis distiche porrecti, patentes, flexuosi, 3-4-ped., spathis secundariis cyathiformibus, similiter striatis. Flores masculi in amentis pollicaribus et ultra, cylindricis, minores quam in *vinifera*. Squamae subquadrato-orbiculares, obtusae, margine involutae, fuscae, trifariam plerumque circa axin amenti dispositae, singulae sub floribus singulis. Spathellae duplicis ordinis flores includentes: spathella exterior navicularis, medio valde emarginata, carinâ acute prosiliente; spathellae interiores s. spathellulae decussatae, lanceolatae, obtusiusculae, carinato-concavae. Cal. longitudine spathellularum, cyathiformis, sinuato-tridenticulatus, dentibus brevissimis, obtusiusculis, inferne nitidus, glaber, superne pilis minutissimis adpressis, roseo-fuscescens. Petala calyce plus duplo longiora, lanceolata, acutiuscula, imâ basi nonnihil cohaerentia, parum concava, margine tenuiter crenulata, extus nitida, laevigata, badia, intus sulcata et pallidiora. Stamina erecta, compacta, ex ima corolla. Filamenta basi confluentia, pyramidalia, alba. Antherae lanceolatae, obtusiusculae, erectae, polline albo. Flores ☿ in amentis brevioribus 2, rarissime 3, e spathis rameae cyathiformibus, truncatis, alternatim passim in acumen productis. Spathellae intra hanc rameam 2, biflorae; exterior cyathiformis, sed dorso, quo axi rami adplicitur, valde concava, apice sinu profundo semilunari, fere tota spathâ rameâ tecta; interior inaequaliter hemisphaerica, brevior, tandem in dentes nonnullos grossos fissa. Hanc sequuntur spathellulae 2, pro quovis flore una, utraque cupuliformis, basi crassa, dorso sibi invicem adplicita atque concava, margine acute prosiliente, rarissime tertia minor, florem intermedium, plerumque non evolutum fulcrans: omnes coriaceae, basi spongiosae, fuscae. Cal. junior cylindricus, ore jugulatus, obiter dentibus 3 latis, acu-

tis, brevibus; post grossificationem globoso-campanulatus, laciniis 3 rotundatis, coriaceus, crassus, badio-fuscus, longitudinaliter striatus, inferne laevigatus, superne pilis tenuissimis. Cor. ad medium usque trifida, fundo globoso cum calyce arcte cohaerens; laciniis cum calycis incisuris alternantibus, lanceolatis, acutis, concaviusculis, primum parum e calyce prominentibus, dein illius longitudine exsertis; badia, extus nitida, intus longitudinaliter sulcata, roseo-albida, opaca. Stamina e margine fundi corollae, 3 laciniis corollae opposita; filamenta complanata, subpyramidalia, roseo-albida; antherae parvae, lineari-oblongae, erectae, basi bifidae. Germen globosum, squamis parvis, flavescentibus, nitidis tessellatum, glabrum. Stylus o. Stigma sessile, obtuse trilobum, lobis longitudinaliter sulcatis. Bacca in calyce corollâque persistentibus sessilis, *viniferae* similis, sed formae alienae, vertice depresso, squamis convexiusculis nec fere planis, sulco medio profundiore, obscurius castaneis. Caro vitellina, mollis, fibris tenuibus fusco-rubris. Semen globosum, uno latere sulco umbilicali, parum impresso, in cujus medio areola orbicularis, situm embryonis indicans, chalaza juxta verticem calcariformi conicâ, laevigatum, obscure cinereum. Albumen durissimum, album, solidum." *In sylvis Surinami (Dalberg: Linn.* fil.)*; in Essequebo; in pratis et sylvis uliginosis depressis provincc. Marignan, Para, Rio Negro, regiones maritimas amans.* ♄.

Obs. M. *flexuosa* H. et B. caudice inermi *Kunth l. c.*, licet ab ill. de *Martius* instar synonymi sine dubio laudetur, nimis ex descriptione abludit quam ut addubitare non liceret: „Caudex fere 4 org.. Frondes flabelliformes, submembranaceae, pendulae. Spadices masculi et feminei in distinctis palmis; masculi 2-pedales, flexuosi, squamosi: squamis imbricatis, concavis, acuminatis; ramis abbreviatis, sesquipollicaribus, amentiformibus, ovato-cylindraceis, alternis, distichis, squamis densissime imbricatis. Flores sessiles. Cal. duplex: exterior triquetrus, subtridentatus; interior triplo major, profunde tripartitus; laciniis lanceolatis, acutis, concavis, erectis. Stam. 6. Antherae lineares, biloculares, erectae, subsessiles, calyce interiore dimidio breviores. Fructus prorsus Calami Rotang aut Sagi, strobiliformis." *Kunth.* Si distincta species, *Bonplandiana* dicenda foret.

3. M. *armata Mart.*; caudice flexuoso, spinoso; frondibus flabelliformi-pinnatifidis: pinnis linearibus, subtus glaucescentibus; petiolis teretibus; spadicibus glabris; fructibus oratis, squamis latioribus quam longis. *Mart. gen. et spec. palm. p.* 45. *t.* 41-43.

Caudices plerumque plures, 6-20 et ultra in circulum 20-30 passuum diametri dispositi, recti vel superne flexuosi, raro cacumine deflexo, fere semper cylindrici, 4-8 poll. crassi, 25-30 ped. alti, annulis a frondium delapsu, 4-5, superne 2-3 poll. distantibus, laevigati, longitudinaliter rimosi, obscure cinerei; spinis crassis, conicis, rectis, vel sursum curvatis, pollicaribus, ex annulorum interstitiis ipsisque annulis. Frondes, ut in *vinifera* dispositae, laxiores mollioresque tamen, 20 et ultra, 4-6 ped.. Petioli 2 circiter ped. et ultra, basi pedali et ultra, lanceolatâ, convexo-semitereti, extus pallide viridi, intus, ubi planior, testaceo-cervinâ, margine membranaceâ semiamplexicaules, antice teretes absque canaliculo in parte superiore, glabri, laevigati, virides, v. juniores rore albido tenuissimo, mox evanido, pollicis circiter diametro v. tenuiores. Pinnae 60-70, acutae, 2-2½ ped., basi 2 poll. longitudine connatae, complicatae, vix pollicem latae, glabrae, pallidiores quam in *flexuo-*

sa, subtus rore glauco, evanido, costâ mediâ superne vix elevatâ, subtus prominulâ albidiore, nervis in utroque latere 3-4 secundariis, parallelis, margine incrassato, pallidiore, inermi. Spadices solitarii, 2-3, raro plures in eodem caudice e frondium inferiorum basi, penduli, 2 ped. et ultra. Rhachis pedunculo spithamaeo, lignescens, crassitie digiti, antice attenuata, teres, flexuosa, rarius recta, simpliciter ramosa, articulato-vaginata, spathis incompletis cylindricis, sursum paulo ampliatis, emarginato-truncatis, apice alterno altius producto, coriaceis, testaceis, margine scarioso, fusco, a basi ad apicem usque nervosis, glabris, *junioribus* rore tenuissimo mox deterso subglaucescentibus. Rami e spathis distichi, alterni, deflexo-curvati, 1-$1^1/_2$ ped., crassitie pennae cygneae, teretes, uti rhachis *primaria* vestiti spathis secundariis incompletis, cyathiformibus, apice hinc productiore, oblique nervosis, glaucescentibus, 4-6 lin., antice decrescentibus. Flores ♂ 9-12 in quovis amento. Amenta cylindrica, 2-4 lin., e sinu spatharum ramearum, basi spathâ tertii ordinis cyathiformi, brevi. Squama membranacea. testaceo-fusca, suborbicularis, integerrima, subinde margine sursum inflexa, axi amenti perfoliato-adnata, flores plerumque 3 singuli amenti circumferentiam occupantes a tergo muniens. Spathella s. spatha partialis campanulato-cupuliformis, compressa, lateribus oppositis cristâ tenui subanceps, indeque quasi navicularis, ore transverse emarginata, basi circum circa adnata, *membranacea*, glabra, testacea, intra squamam, quâ nonnihil brevior, florem singulum basi obvallans. Spathellula intra hanc? Cal. campanulatus, obsolete trigonus, ore reflexo acuto, obscure tridenticulato, roseo-fuscescens, ad dimidium usque spathellae immersus, obsolete longitudinaliter striolatus. Cor. testaceo-rosea; petala lanceolata, erecta, obtusiuscula. concava, coriacea, extus laevigata, intus longitudinaliter striatula, imâ basi attenuata, parumque cohaerentia, 2 circiter lin., calyce duplo longiora. Stamina erecta, conniventia, inclusa, ex ima basi corollae. Filamenta brevia, dorso convexiuscula, intus subbifacialia, albida. Antherae lineari-oblongae, obtusae, subsagittatae, dorso medio appensae, ochroleucae: polline albo. Flores ☿, uti ♂ in amento solitarii, rarius 2-3, reliquis abortu vel pressione oblitteratis. Bacca in calyce et corolla auctis ovata, stigmatum vestigiis acuta, magnitudine ovi columbae. Squamae corticales a vertice, ubi minores, ad basin usque densissime imbricatae, irregulariter rhombeae, marginibus 2 superioribus nonnihil rotundatis, medio tenuissime emarginatis: inferioribus rectilineis angulo acuto, leviter convexae, nitidae, corneae, pallide fuscae, lineâ ad marginem inferiorem subciliatum obscuriore. Caro tenuis, pallide cinereo-flavescens, fibris obscurioribus. Nucleus ovato-globosus, testâ fuscâ. Albumen solidum, corneum, album. *De Mart.*. *Gregaria, in pratis humidis, depressis, ad rivulos, a fl. St. Francisci ad limites prov. Goyazanae et Pernambucanae, ad frontes Rio fermozo.* ♄.

4. M. *aculeata Humb.* et *Bonpl.*; caudice spinoso: frondibus flabelliformi-pinnatifidis: pinnis lanceolato-linearibus, ciliato-spinulosis, subtus dense pruinoso-glaucis; fructibus ovato-ellipticis; squamis rhombeis latioribus quam longis, planiusculis. *Mart. gen. et spec. palm. p. 47. t. 39. f. 3. 4.*

t. 44. *Humb. Ans. d. Nat. p.* 131. M. caudice spinoso. *Humb.* et *Bonpl. n. gen. et spec. red. Kunth* I. *p.* 249.

Caudex mole radicum orbiculari, 20-30-ped., rectus, cylindricus, crassitie subaequali spithamaeà et minori, annulis a frondibus deciduis 4-6 poll. distantibus, testaceo-cinereus, spinis crassis conicis rectis acutiusculis, $^1/_2$-$^2/_3$ poll. aliisque minoribus. Frondes 15-20 in coma pulchra, laxiore quam in *vinifera* et *flexuosa*, 6-8 ped. longae. Petioli basi in cylindrum 3-5 ped. longum, interdum medio ventricosum coaliti, vaginantes, antice teretes, sursum attenuati, virides, ubique rore albo dense pruinosi. Pinnae 12-15 et ultra, in novellis nonnunquam 3-8 tandem in plures findendae, 2-3 ped., acuminatae, basin versus attenuatae, nervo medio subtus supraque prominente, secundariis plurimis, margine spinulis remotis, primum albis, dein fuscescentibus, superne laete virides, subtus rore albo. Spadices plerumque plures inter frondes inferiores, primum erecto-patentes, dein penduli, 3-4 ped.. Pedunculus lignosus, pedalis, teres, crassitie pollicis vel parum ultra, spathis vaginatus. Spathae circiter 12, imbricatae, cylindricae, ore arcuato-bidentatae: dentibus oppositis, coriaceae, margine tenuiore fuscae, nervis apice conniventibus, albo-pruinosae, pilis adpressis fuscis, tandem evanidis, in florentibus pollicares, in fructiferis 2 poll. et ultra. Rhachis pedunculo similis, spathis similibus sursum minoribus involuta, indivisa, sursum attenuata, e spathis alternatim ramosa. Rami distichi, 1-1$^1/_2$ ped., simplices, vaginato-articulati, spathis rameis cyathiformibus, ceterum vaginis primariis similibus unguicularibus vel minoribus. Amenta mascula e sinubus spatharum secundariarum exserta, erecta, unguicularia, multiflora, squamis spathellisque imbricatis, pilis minutis fulvis, pulvere subcerino. * Flores ♂ videntur calyce turbinato trifido et corollâ monopetalâ tripartitâ gaudere. ☿? Amenta fructifera unguicularia et longiora, fructibus pluribus, structurâ *armatae.* Bacca magnitudine glandis majusculae, ovato-globosa, vertice acuta, in calyce tunc tripartito corollaque persistentibus sessilis, imbricata tessellis dorso medio sulco longitudinali obsoleto, cervinis, intra marginem subciliatum albidum lineà fuscâ. Caro tenuis, flavescens, venis rubris. Nucleus ovato-globosus, testâ fuscâ, laevigatâ. *De Mart.. In depressis sylvaticis udis ad margines fluminum per provv. Paraënsem et Rio Negro, Maragnan; de Mart.; ad Atapabo, Bonpl..* ♄.

5. M.? *Sagus;* caule excelso, subtriangulari; foliis flabelliformibus, longissimis; fructibus subglobosis. SAGUS *americana Poir. Enc.* VI. *p.* 395. Le bache. *Aublet gujan. Append.* 103.

Truncus durissimus, fortis, fibris longitudinalibus nigris, 30 ped., 2 ped. diametro. Folia 5 ped. diametro. Panicula ramosissima, magna. Fructus magnitudine pomi, rubri: testa tenuis, quasi vernice picta, firma, squamis imbricatis instar strobili pini junioris. E nucleo panem parant Marès. *Aublet.* An M. *flexuosa? In uliginosis Guianae.* ♄.

1496. CALAMUS.

1. *C. *Rottang;* caudice crasso, dense aculeato: aculeis spadiceque erectis; foliolis lanceolatis, trinervibus; fructibus subglobosis. (Ex *Rumph*). C. caudice densissime aculeato, aculeis spadiceque erectis. *Willd. Spec.* II. *p.* 202. *Plenck Off. f.* 276. C. *Rotang α Linn. Spec.* 463. C. *petraeus;* caule crassissimo, sulcato; spinis longis, erectis. *Lour. Cochin. p.* 260. *Poir. Enc.* VI. *p.* 303. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 1. *Spreng. S. V.* II. *p.* 17. Palmijuncus calapparius. *Rumph Amb.* V. *p.* 100. *t.* 51.

Caulis crassitie brachii, incurvus, flexuosus, spinulis densis, subtilibus. Foliola $1^1/_2$ ped., ultra pollicem lata, opaca, in ramis pendula, spinulis subtilibus, densis, fuscis, trinervia. In ramis prope tertium quodvis folium hami incurvi, pungentes, firmi. Ramulus fructifer 2-$2^1/_2$ ped., lateralis. Flores racemosi. Fructus globosus, apiculatus, pollicem crassus, squamis imbricatis quasi tessellatus, nitens, primo purpureus, dein stramineus. Semen globosum, subcompressum, utrinque foveolâ, nigrum, nitens, durum, laeve. Caulis apice medullâ herbâque eduli. — C. *petraeus Lour.*, licet laudet *Rumph* l. c., forte diversus. „Caulis 100 ped., brachium crassus omniumque crassissimus: articulis pedalibus, cylindricis, sulcatis, maculatis, inaequalibus. Frondes spinis rectis, longis, densis. Spadix terminalis, longissimus“ (de quo silet *Rumph*, racemum lateralem sistens). „Cal. 6-partitus. Stylus 3-fidus. Bacca subovata, acuminata.“ *Lour.*. Varietates 10 ex *Dodon. append.* c. 47. enumerat *Rumph*, quas inter species diversae diversorum generum, haud tuto extricandae. *In Indiae sylvis ad fluvios.* ♄.

Obs. Species ulterius examinanda, cum plures sub eadem latitare videantur. Nobis tantum *Palmijuncus calapparius Rumph* (i. e. C. *Rottang* α L.) huc spectare videtur; vix vero C. *petraeus Lour.*. — *Tsjeru-Tsjurel Rheed. Mal.* XII. p. 121. t. 64, ab omnibus fere auctoribus ad C. *Rottang* ductus, certe differt a *Palmijunco calappario Rumph*; nam apud *Rheede* spinae caudicis multo rariores, patentissimae, spinae frondium recurvae, et spadix elongatus, subnutans. Melius convenit planta *Rheedii* cum *Palmijunco viminali*, licet etiam ab hoc foliis minus acuminatis minusque spinulosis differre videatur. *Rheede* describit: „ramos arundinaceos, cortice quidquam crasso, rigido, viridi, spinis rigidis oblongis densis nigro-rufescentibus obductos; folia illis Bambusae *spinosae* similia, subtus ad nervos pilis hirsutis; flores racemosos, parvos, rubro-fuscos; petala rigida, versus fructum annulatim inflexa; fructus globosos, parum oblongos, superficie admodum aequali et glabrâ; cortice ex albo flavescente rigidiusculo, intus albicante, extus cancellis quadratis nitidissime depicto; pulpâ viridi, succulentâ, exiguâ, saporis acidi; semen petrosum, una parte planum, medio umbilico lacunoso excavatum.“ Arundo zeylanica spinosissima major, fructibus rotundis scabris acidis. *Burm. Zeyl.* 36. *Fl. Zeyl.* 468.; Arundo nucifera Rotang dicta etc. *Pluk. Alm.* p. 53. t. 106. f. 1, 2; Arundo Rotang dicta *Pis. Mant.* 188, quae omnia a plerisque auctoribus huc, a *Poiret* vero ad C. *scipionum* laudantur, nobis dubia.

2. C. *scipionum Lour.;* articulis longissimis, subulatis, nitidis; spadice crasso: ramulis brevibus, paucifloris. *Lour. Fl. Cochin. p.* 260. *Rees Cycl. n.* 3. *Lam. Illustr. t.* 770. *f.* 4. Arundo Rotang *Pis. Mant. p.* 188. *c. ic.* (fid. *Lour.*; a *Willdenow* ad *Cal. Rottang.*)

Caulis crassus, longitudine mediocris, nitidissimus, rutilus, maculis nigris saepe distinctus; articulis 3-ped.. Frondes spinosae.

breviores. Cal. 6-partitus. Stylus trifidus. Florem recentem non vidit *Loureiro*. Anne potius Plectocomiae congener? *In sylvis in utraque parte freti Malaccensis.* ♄.

Obs. Clo *Poiret Enc.* VI. p. 304. ad C. *scipionum*, (articulis caudicis longissimis, subulatis, nitidis; aculeis frondis recurvis; spadice crasso; ramulis brevibus), potius quam ad C. *Rottang* spectare videntur: Arundo Rotang dicta *Pison. Mantiss.* 188. ic.; Arundo nucifera, rotang dicta etc. *Pluk. Alm.* p. 53. t. 106. f. 1. 2.; Arundo zeylanica spinosissima etc. *Burm. Zeyl.* 36. *Fl. Zeyl.* 468; Katu-Tsiurel *Rheed. Malab.* XII. p. 123. t. 65. Describit in C. *scipionum* suo: caudices glaberrimos, rufescentes, saepe nigro maculatos, articulis subulatis inaequalibus; frondes pinnatas, foliolis ensiformibus, acutissimis, subtus villosis, petiolisque aculeis brevibus; flores quidquam congestos; calycis foliola aequalia, stigma trifidum; fructus globulosos, pallide flavos, lucidos, squamis brevibus membranaceis vestitos; semen 1 globulosum. E descriptione hac tamen parum liquet. *Katu Tsjurel Rheede* XII. t. 65., ab aliis ad C. *Rottang* ductus, tam ab hoc quam a C. *scipionum* differre videtur. *Rheede* sequentia tantum de planta sua notavit: „A priori (*Tsjeru-Tsjurel* nempe) differt: foliis fructibusque majoribus, maturis nigricantibus." Ex icone a *Rheede* data *Katu-Tsjurel* proximus videtur C. *equestri*.

3. C. *Draco Willd.*; aculeis caudicis adpressis, frondium patentibus; spadice erecto. *Willd. Spec.* II. *p.* 203. *Rees Cycl. n.* 7. C. *Rotang* ϑ *Linn. Spec. l. c.*. Palmijuncus Draco. *Rumph amb.* V. *p.* 114. *t.* 58. *f.* 1.

Stipes qualis in Calamo *oblongo;* rhachis frondis digitum lata, $^1/_2$ digitum crassa, spinis brevibus fortibus ad angulos; foliola C. *albi*, pedalia, digitum lata, non vel parum pilosa, costis longitudinalibus, acuta. Racemus axillaris, angustus, 2-2$^1/_2$ ped., inferius hamulis densis, supra nudus, julis pluribus incurvis, quam in speciebus aliis. Fructus minor magisque oblongus, quam in C. *nigro*, apice rotundato, notabili, extus gummi rubente sicco duroque. Nucleus magnitudine uvae R. *Grossulariae*, nullis foveolis exaratus: *Rumph*, qui praeparationem sanguinis Draconis inde docuit. In *Rees Cycl.*: Internodia 2-3 ped., crassitie digiti, inaequalia. Foliola alterna, linearia, acuminata, basi angustata, pilis numerosis. Spadix e racemis numerosis, parvis. Baccae ovatae, acumine obtuso, magnitudine Avellanae. Semen ovatum, glabrum. *In India orientali.* ♄.

4. C. *verus Lour.*; frondibus longissimis; spinis confertis, longis; spadice brevi; corollâ tripetalâ; (fructibus magnis.) *Lour. Fl. Cochin.* 1. *p.* 261. (excl. syn. *Palmij. ver. Rumph*).

Caulis 100 ped., luteo-fuscus, aequalis, valde flexibilis, digitum crassus; articulis longis, teretibus, subaequalibus. Frondes longissimae; spinis rectis, longis, confertis; foliolis ovato-lanceolatis, trinervibus, majusculis, alternis. Spadix racemosus; spathâ oblongâ, aculeatâ. Cal. tripartitus. Petala 3, alba, acuta, patentia, calyce longiora. Bacca majuscula, fusca. *Lour.*. Differt a C. *oblongo*, ad quem synonymon *Rumphii* hùc laudatum pertinet: foliis majusculis; spadicibus brevibus; fructibus magnis. *Blume* Mss.. *In sylvis tam montanis quam planis Cochinchinae.* ♄.

5. C. *oblongus Reinw.*; caudicis setis rigidis, seriatim confertis, patulis; rhachium aculeis inferne sparsis patulis, sursum (3-5) dimidiato-verticillatis, uncinato-deflexis; foliolis lineari-lanceolatis; spadicibus paniculato-ramosis, demum

nutantibus; fructibus oblongo-ovalibus. *Blume Mss.* et hoc teste: *Palmijunc. verus angustifol. Rumph Amb.* V. *p.* 105. *t.* 54. (Ergo ex synon. *Rumphii:* C. *Rotang* δ *Linn. Spec.* l. c. et C. *verus;* aculeis caudicis horizontalibus; spadice erecto; tribus foliolis calycinis longioribus, *Willd. Spec.* II. *p.* 205. excl. syn. *Loureir.*) — β; aculeis rhachium confertissimis, magnitudine inter sese magis inaequalibus; fructibus minoribus. *Blume Mss.*. *Palmij. verus latifolius Rumph* l. c. *p.* 106. — γ. *Palmij. ver. aracanicus. Rumph* l. c..

In α, quod Javanis ex *Blume Hoy Trattas* s. *Hoy Tritas*, sec. *Rumph:* frons 7-8 ped., apice filo s. rhachi aphyllâ reliquis longiore, hamulis firmioribus. Spinae longae, firmae, vagae. Caudex 50-60 org., vix poll. crassus, solitarius, articulis longis, inermibus, supra ramis 3-4, octopedalibus. Foliola 1½ ped., 2 digit. lata, margine nervisque spinulis brevibus vagis; inferiora breviora, magis glabra: omnia acuta. Spatha valde spinosa. Spadix corymbosus, 4½ ped.; ramulis multis, glabris, nitidis; juli (spicae) digiti articulum longi: floribus biserialibus, oblongis, magnitudine seminum Sinapeos, quorum 3-4 tantum fructiferi. Petala 3, albicantia. Fructus oblongo-globosi, magnitudine globi sclopeti. — β, (quod sec. *Blume* Javanis *Hoy Bogo* audit), arbores adscendit. Caudex crassitie poll.. Frons 5 ped.; rhachi glabrâ, apice aphyllâ s. filiformi: filo 8-9 ped., densis firmisque hamulis armato. Foliola 14-16 poll., 2 poll. lata, firma, costis longitudinalibus, parum concava, acuminata, margine nervisque setosa. Racemus fructifer 8 ped., ramis plurimis glabris reflexis s. contortis. Flores in ramulis non sessiles, sed pedunculati, in apice aggregati: pedicelli persistentes, spinescentes. Fructus magnitudine Pisi cinerei, squamulis magis prominulis. Nucleus semirotundus, albus. *Rumph.* (An species distincta?). — γ elegantissimos baculos naturâ pulcre variegatos ferre dicitur apud *Rumph.* *Ad fluviorum ripas Javae, Moluccarum, Indiae orientalis?* ♄.

Obs. Ex munificentia ill. *Blume* accepimus specimen varietatis α et β elegantissimae hujus speciei, quas pro speciebus diversis habuissemus, nisi cl. *Blume*, qui utramque in vivis observavit, easdem instar varietatum junxisset. Subjungimus hic utriusque descriptionem e qua differentiae patebunt. Specimen nostrum varietatis α pars inferior frondis et videtur amplissimae, cujus rhachis validissima, inferne crassitie digiti, stricta, glabra, sed ut videtur primum squamulosa, pallide glaucescenti-virens, dorso convexa et aculeata, supra inermis et angulo obtuso, utroque latere facie angustâ planâ vel leviter canaliculatâ, cui pinnae affinguntur, ita ut rhachis transverse scissa pentagonum quasi irregulare sistet. Aculei sparsi vel subinde 3 in una serie, quidquam remoti, subhorizontaliter patentes v. rarius paululo retrorsum spectantes, nec tamen uncinati, sed recti, e basi supra gibbosa triangulari-subulati, applanati, glabri, rhachi concolores et apice tantum flavicantes vel fusci; majores 5-8 lin., basi 1-1½ lin. lati; minores 2-4 lin.. Pinnae sessiles, oppositae alternaeque, approximatae et marginibus sese tangentes vel sibi incumbentes, angulo 25-30° patentes, lineari-lanceolatae, longissime subulatque acuminatae, basin versus angustatae, rigidulae, in siccis chartaceo-coriaceae et glaucescenti-virentes, plicato-nervosae: nervis 5: quorum 3 supra prominentes et quos inter nervuli plures tenuissimi; venulis transversis numerosis, supra praesertim conspicuis; utrinque glabrae sed ad nervos fortiores spinulis remotis, setiformibus, angulo acuto antrorsum spectantibus, fuscis vel badiis, 1-2 lin. longis adspersae; margine spinulis similibus remotis, apicem versus tamen approximatis ciliatae, 12-13 poll., 5-6 lin. latae. Spadices floresque desunt. Baccae oblongo-ellipticae, subcylindricae, utrinque levissime brevissimeque angustatae, nec vero styli basi persistente mucronatae, 11-12 lin. 4½-5 lin. diam. seriebus 15 tessellarum retrorsum arte imbricatarum elegantissime corticatae; tessellae rhombeae, paulo latiores quam longae, quidquam

convexae, extus sulco longitudinali valde conspicuo notatae, subcartilagineae et satis firmae arcteque conjunctae, mediae 1½ lin., 2 lin. latae, basin apicemque baccarum versus minores; extus nitidae, e pallide fusco ochraceae, ad margines inferiores fasciâ purpurascenti-fuscâ cinctae, quae iterum membranâ tenuiore angustissimâ pallidâ cincta; intus opacae, rufo-fuscae. Nucleus oblongus, subcylindricus vel leviter obtuseque angulosus et inde obsolete subtrigonus: altero latere convexus, altero angulo obtuso, nec vero uno latere planior et umbilico exsculptus, basin versus paulisper atttenuatus, sed utrinque obtusus, ut e sicco videtur pulpâ parcâ atrorubro-fuscâ obductus, 9 fere lin., 3½ lin. diam.. Albumen extus aequabile, nec sulcato-tuberculosum ut in *viminali* etc., intus ambitu ruminatum, centro subaequabile, obsolete radiatum et solidum, subcorneum, rubro-fuscum. Embryo basilaris, in fossa acetabuliformi albuminis, conico-campanulatus, apice acutus, basi impressus et in centro impressionis papillâ minutâ prominulâ, quae radicula, lin. longus, basi ¾ lin. diam.. — Specimen nostrum varietatis β pars 2½ ped., superior frondis ut videtur multo minoris quam in α. Rhachis multo debilior, crassitie pennae anatinae, recta, sed minus stricta, glabra, glaucescenti-virens, dorso convexa et aculeata, supra inermis et angulo obtuso, validiore tamen quam in α; planis lateralibus nullis et inde obtuse trigona, nec pentagona; apice producta in appendicem longam, aphyllam, compresso-trigonam, glabram, aculeatam. Aculei inferiores sparsi, solitarii, remoti; superiores magis approximati et 2-3-natim semiverticillati, retrorsum uncinati, nec recti ut in α, e basi supra gibbosa conico-subulati, dorso convexi, subtus magis plani, nec utrinque applanati, glabri, basi flavo-fusci, apice atro-fusci v. nigricantes, 1½-2½ lin., basi ¾ vel 1 fere lin. lati; in appendice aphylla aculei hi omnino similes, sed copiosiores et plerumque 4-natim verticillati. Pinnae sessiles, plerumque alternae, praesertim supremae, remotiores quam in α et marginibus haud unquam sese tangentes, angulo 40° circiter patentes, anguste lanceolatae, longissime subulateque acuminatae, basin versus angustatae, minus rigidae quam in α, in siccis glaucescenti-virides, longitudinaliter plicato-nervosae: nervis 7, quorum 3 supra prominentes, reliqui vero obsoleti, venulis transversis numerosis, supra praesertim conspicuis; supra ad nervos 3 fortiores spinulis numerosioribus quam in α, longioribus, angulo minus acuto antrorsum spectantibus, setaceis, nigricantibus, 2-4 lin.; subtus glabrae, margine spinulis similibus, minoribus, sed crebrioribus quam in nervis et subinde geminis, apicem versus densis ciliatae, 8½-10½ poll., 4-5½ lin. latae. Pars vaginae stipitis, quam possidemus, valida et fibroso-lignosa, ut videtur ampla et ultra digitum crassa, inferne tomento densissimo, mollissimo, ferrugineo-fusco, e quo superiora versus aculeorum apices nigricantes prominent, superne vel supra medium vero series approximatae aculeorum patentium, quas infra describemus, horridissimae. Spadices e lateribus vaginarum apicem versus orientes in easdemque decurrentes, inexpansi suberecti, fructiferi subnutantes; inferne teretiusculi, crassitie pennae anseris fortioris, ad 2½-3 poll. usque nudi, i. e. spathis nullis, sed tomento cinerascenti-fusco et aculeis numerosissimis; dein spathaceo-vaginati: spathis in specimine inexpanso spadice subduplo amplioribus, clavato-tubulosis, se invicem vaginantibus, apice uno latere fissis, altero in acumen acutum vel bilobum productis, firmis, in siccis crasse coriaceis et fuseescenti-cinereis; quarum inferiores, quae steriles esse videntur, aculeis numerosis, 2-5-natis, patentibus, 2½-15 lin. longis; superiores vero aculeis raris, solitariis; supremae subinermes; in specimine fructifero vero spathae hae delapsae, et bases earum tantum truncatae, molliter ferrugineo-tomentosae conspicuae. Aculei partis inferioris spadicis densissimi, seriebus vel verticillis numerosis approximati, vel etiam 3-7-nati, subhorizontaliter patentes, vel levissime deflexi, applanati, triangulari-subulati, fere glabri, fusci, apice nigricantes, 1½-15 lin., basi ½-1¾ lin. lati. In specimine fructifero: rhachis communis, cujus pars inferior tantum prostat, crassitie pennae anatis fortioris, obtuse obsoleteque angulosa vel compressiuscula, glabra vel vestigiis tomenti ferruginei adspersa. Spathae delapsae. Rami alterni, inferiores 2 poll. a se invicem remoti, angulo semirecto patentes, 4-5 poll.; rhachi angulosâ, rectâ, tomento squamuloso fusco; spathis secundariis brevissimis, immediate sub ramulis, angulosis, truncatis, uno latere in acumen breve subulatum productis, membranaceis, extus fusco-tomentosis. Ramuli alterni, in ramis inferioribus 11-14, distiche et subhorizontaliter patentes, 1 2½ poll., 5-14-flori; rhachi flexuosâ, irregulariter trigonâ, ferrugineo-tomentosâ et ad angulos fere suberosâ; spathellis floralibus spathis secundariis formâ structurâque similibus, sed adhuc minoribus. Pedicelli baccas sustinentes angulo semirecto patentes, solitarii, alterni, distichi, 2 lin. a se invicem remoti, trigoni, fusco-tomentosi, 1-1½ lin., supra medium uno latere squamâ parvâ instructi, altero latere apicem versus impressione notati, incrassati et transeuntes in speciem acetabuli brevissimi, extus squamulosi, margine sub lente ciliolati, dentibus 3 obsoletissimis, quod e calycis vestigiis formatum esse videtur et cui arcte insidet corolla indurata et sublignosa, basi urceolata, apice varie mutilata, vel subinde laciniis 3 profundis, reflexis, triangularibus, acutis, rigidis. Intra corollam vestigia urceoli staminei 6-dentati. Baccae in

specimine nostro numerosiores, quam in pluribus aliis speciebus, ovatae v. elliptico-ovatae, basi paulo angustatae, apice brevissime acuminatae, nec vero styli basi mucronatae, duplo minores quam in α, 4½-6 lin., 2½-3 lin. diam., seriebus 15-16 tessellarum retrorsum imbricatarum corticatae; tessellae rhombeae, paulo latiores quam longae, angulo conspicuo obtusiore quam in α, magis convexae, minus firmae attamen subcartilagineae, sulco dorsali multo obsoletiore, mediae lin., vix 1½ lin. latae, apicem basinque versus minores ibique sub lente tenuissime ciliatae; extus magis nitidae et magis in fuscum vergentes, ad margines inferiores fasciâ obsoletiore, paulo saturatiore, vix vero purpurascente, margine pallidiore cinctâ; intus cinereo-fuscae. Nucleus ovato-cylindricus, utrinque obtusus, basin versus tamen paululo angustior, striis 6 longitudinalibus parum conspicuis notatus, quarum 3 obsoletissimae, non angulosus, in siccis lateritio-fuscus, dilutior quam in α, 4 lin.. Albumen extus aequabile, intus ruminatum, in siccis rubro-fuscum. Embryo ut in α, sed quidquam minor. An ad varietatem hanc forte CALAMUS *ovatus Reinw.*?

6. *C. ornatus Blume;* aculeis caudicis sparsis deflexis, rhachium subdimidiato-verticillatis uncinato-deflexis; foliolis lanceolatis; spadicibus erecto-patentibus, flexuosis, paniculato-ramosis; fructibus ovali-subglobosis. *Blume Mss.*.

„Caudex longissimus, crassitie brachii, ab incolis, quibus *Hoy Seutti*, *Rotang Seutti* audit, pro funibus adhibetur.“ *Blume.* In specimine nostro, quod munificentiae ill. *Blume* debemus: Pars rhacheos crassitie digiti minoris, trigona: dorso convexo, supra angulo acutiusculo, glabra, glaucescenti-virens; aculeis remotis, in specimine nostro abruptis. Foliola alterna, sessilia, angulo acutissimo patentia, elongato-lanceolata, acuminata, basin versus angustata, plicato-quinquenervia et plicas inter nervosa venulisque transversis in siccis utrinque conspicuis, glabra, supra ad plicas apicem versus aculeis gracilibus, raris, remotis, antrorsum spectantibus, nigris, 1-2 lin., subtus glaucescentia nudaque, ad margines summo apice aculeis setaceis similibus ciliata, 20-22 poll., 2½-2¾ poll. lata. In specimine nostro ramus spadicis, ut videtur amplissimi, horizontaliter fere patens, quidquam flexuosus, 10 poll., ramulosus, inferne teretiusculus, superne trigonus, primum tomentosus, demum glaber, crassitie pennae anserinae tenuioris. Ramuli alterni, distiche patentes, a basi ad apicem densissime spicati, spicis amenta elongata referentibus, distichis, quidquam compressis, crassitie 4 lin., 2-3 poll.. Sub singulo ramulo spatha infundibuliformis, speciem ocreae quasi sistens, truncata, uno latere producta in acumen breve, latere interiore angulosa, coriacea, in siccis fuscescens, tenuiter striata, primum furfuraceo-tomentosa, demum glabra, ore pilis densis, fasciculatis, haud longis, saturate fuscis ciliata, internodiis brevior: inferiores 7-8 lin., superiores ad 4 lin. usque decrescentes, apice 4-5 lin. diam.. Flores alterni, distichi, sessiles, valde approximati et imbricati; sub flore singulo spathellae 2 coriaceae, rigidae, in siccis fuscescentes: quarum exterior spathis ramulorum plane similis, sed multo minor, 1½-2 lin., 2½-3 lin. diam.; interior vero, cui flos arcte insidet, urceolata, cum rhachi continua, bicarinata et apice in lobos 2 oppositos breves acutos carinatos erectos excurrens, tenuiter ciliata, 1½ lin., 1¾-2 lin. diam.; obiter visae spathellae hae cunctae sub singulo flore cyathum trilobum dimidium floris aequantem sistere videntur. In specimine nostro flores omnes masculi, adhuc inexpansi, ovati, acutiusculi, latere rhachi accumbente fere applanati, altero convexi et inde subtrigoni et quidquam obliqui. Calyx 2½ lin., glaber, in siccis glaucescenti-

fuscescens, tenuiter striatus, firmus, rigidus, concavus, ovatus, tridentatus, sed haud difficulter in partes tres fissilis: dentibus ovatis, acutis, haud longis. Petala ut videtur longitudine calycis, firma rigidaque, basi tenuiore leviter cohaerentia, ovata, acuta, glabra, intus quidquam sulcata. Stam. fundo floris inserta, in floribus omnibus, quos examinavimus, 9, aequalia, corollam subaequantia; filamenta imâ basi leviter connata, subulata, dorso planiuscula, intus angulosa, erecta, apice abrupte attenuato vero, saltem in floribus inexpansis, angulo acutissimo infracta, glabra, in siccis fusca. Antherae filamenta subaequantes, ante anthesin in massam rotundato-ovatam approximatae, medio dorsi apici infracto filamentorum affixae, lanceolatae, acutae, basi profunde sagittato-emarginatae, luteae, ad apicem loculorumque margines in siccis fuscae, $1^1/_2$ lin.; loculis 2 parallelis, ad latera ut videtur longitudinaliter dehiscentes. In centro staminum rudimentum germinis filamentis brevius, oblongum, trigonum, acutiusculum, glabrum, absque stylo. *In montibus Seribu Javae: Blume.* ♄.

7. C. *rudentum* **Lour.**; aculeis caudicis (rhachiumque) reflexis; (foliolis lanceolatis, subulato-acuminatis, trinervibus); spadice divaricato, recto; (fructibus ovali-globosis). *Willd. Spec.* II. *p.* 203. C. caule longissimo, aequali; spinis inversis. *Lour. Cochin. p.* 260. *Rees Cycl. n.* 2. C. *Rotang γ* **Linn.** l. c.. C. *albus Pers. Syn.* 1. *p.* 383. Palmijuncus albus *Rumph* V. *p.* 102. *t.* 53. *β graminosus Rumph* l. c..

Caulis 500 et ultra ped. longus, poll. crassus, aequalis, tenacissimus, albo-cinereus, nec nitidus; articulis $1^1/_2$ ped., teretibus, subaequalibus; frondibus brevioribus; spinis retroflexis. Spadices subterminales, laxi, ampli. Flores regulares. Stylus 3-fidus. Bacca retro-imbricata, parva. *Lour.*. Altissimas arbores scandens non circumvolutus, sed ramis incumbens, iisque intricatus, 80-150 orgyarum, digitos 2 crassus, bicarinatus, stipite ad 12-15 ped. demum glabro. Rami 12-15 ped., spinis reversis per annulos dispositis, cortice viridi, maculis albicantibus. Rhachis frondis 6-ped., subtus spinis 2-4 incurvis, apice filamentosa, aphylla, aculeolis recurvis. Foliola 19-20 poll., digitum lata, trinervia, utrinque pilis spinulosis hispida. Spadix corymbosus, 2 ulnar.; ramis principibus spithamaeis, ramulosis, aculeatis. Ramulis hisce insident cornua angusta, planiuscula, ultra digitum longa serrata, e squamis composita. *His fructus insident bini* tresve simul, sessiles, basi calyculis squamosis, magnitudine nuclei cerasi, oblongo-globosi, eleganter cancellati, apice brevi, duro, primum obscure virentes, dein cinerei, nucleo duro, nigro, foraminulis caecis, altero latere ad $^1/_3$ molli, carioso. *Rumph.* In *β* folium 11-12 poll., vix digitum latum; spinae molles, albae; stipes crassitie digiti. *Rumph.* Fructus magnitudine piperis in specimine indico, quod olim vidimus. *Vulgatissima species per totam Indiam in littoribus arenosis.* ♄.

8. C. *asperrimus* **Blume**; caudicis asperrimi aculeis abbreviatis, patentibus: rhachium geminatis ternatisve, deorsum uncinatis; foliolis lineari-lanceolatis; spadicibus elongatis, patentissimis s. nutantibus, paniculato-ramosis; fructibus (junioribus) oviformibus. *Blume Mss.*.

Affinis uti videtur C. *rudentum* *Lour.*: *Blume*. *In Java.* ♄.

9. C. *viminalis* *Willd.*; caudicis aculeis patentibus, rhachium solitariis geminisve subrecurvis; foliolis lineari-lanceolatis, trinervibus, sparsim setosis; spadicibus erecto-patentibus, simpliciter ramosis; fructibus ovali-globosis. *Blume Mss.*. C. acul. caudicis patentibus, frondium distantibus, reflexis; spadice nutante. *Willd. Spec.* II. *p.* 203. *Rees Cycl. n.* 9. *Nees ab Esenb. Plant. off.*. C. *Rotang* ε *Linn. Spec.* l. c.. C. *Reinwardtii* *Mart. Gen. Palm. t.* 112. Palmijuncus viminalis *Rumph Amb.* V. *p.* 108. *t.* 55. *f.* 2. β prostratus. *Rumph* l. c.. γ repens. *Rumph* l. c..

Caudex crassitie pollicis. *Blume.* Caudex tenuissimus, crassitie pennae anserinae, squamulis vestitus; articulis inferioribus 8-9 poll., superioribus 12-14 poll. variegatis. Folia lata. *Rumph.* — β, sec. *Rumph* l. c. p. 109, per 60-70 orgyas tam humi quam per humiles arbores proserpit, pennâ anserinâ haud multo crassior, sensim incrassescens ad digiti minimi amplitudinem, albicans v. flavescens, cortice spinoso; caudice ad nodos spinuloso, apice tantum ramoso. Frons 4 ped.. Foliola C. *oblongi angustifolii*, 8-9 poll., 2-3 digitos lata, 5-nervia, ad nervos subtus spinulosa, foliolo supremo in firmum apicem terminato. Fructus in pedunculo communi digitum crasso, tereti-compresso, rugoso-spinuloso; ramuli similes julis nodosis, spinulosis. Fructus piso minores, apiculo brevi. γ per terram tantum prorepit, alterâ parte virens, alterâ flavescens. *In humentibus Javae* (ubi *Hoy Korot* audit) *et Celebis; β et γ in Bouro.* ♄.

Obs. In speciminibus elegantissimis, quae munificentiae ill. *Blume* debemus, summitas caudicis crassitie pennae cygneae, stricta, frondium vaginis tecta. Vaginae hae in variis speciminibus sexu, ut videtur, diversis, variae; in illis nempe, quae vegetiora (et forte ♂) esse videntur, pedales, crassitie pennae cygneae ad digitum minorem usque, tubulosae, firmae, lignoso-fibrosae, superne duriores, cylindricae vel levissime compressae, summo apice dorso stipitis basi leviter obtuseque carinatae et uno latere spadicis basi decurrente prominulâ notatae; supra medium aculeis densissimis horridae, longitudinaliter sulcato-striatae et quasi rimosae, fuscae, tomento brevissimo densissimo squamuloso fusco tectae; infra medium, (i. e. parte, quâ a vaginis inferioribus vaginantur), glabrae, inermes, pallidiores, nervis saturatius fuscis v. v- rescenti-fuscis eleganter longitudinaliter striatae; apice productae in ligulam primum tubulosam, demum latere interiore fissam et varie laceram, chartaceo-membranaceam, aridam, nervis tenuibus striatam, fuscam, intus nitidam, fere poll.; aculei numerosissimi et densissimi, irregulariter positi, vel in seriebus subspiralibus, fere horizontaliter patentes, ante explicationem vero ut in omnibus congeneribus sursum appressi, e basi supra gibboso-tumidulâ anguste lanceolato-triangulares, applanati, glabri, fusci, magnitudine valde variantes: majores 4-10 lin., basi $\frac{3}{4}$-$1\frac{3}{4}$ lin. latae; minores a 4 lin. ad $\frac{1}{2}$ lin. usque decrescentes. In speciminibus aliis (♀ vel forte ☿) vero vaginae hae similes quidem, sed 5 tantum poll., crassitie calami scriptorii fortioris, glabrae, pallidiores, aculeis sparsis, raris, patentibus, $\frac{1}{2}$-1 tantum lin. longis. Frondes alternae, $1\frac{1}{2}$-2 ped., in speciminibus vegetioribus ut videtur majores; in minoribus 9-15 jugae, aequaliter, nec interrupte, pinnatae, appendice aphyllâ nullâ. Stipites angulo acuto a vaginis patentes, crassitie pennae anseris ad pennam anatinam usque, dorso rotundati, supra canaliculati, rarius teretiusculi, glabri, in speciminibus majoribus basi ad margines aculeis patentibus similibus armati, in minoribus omnino inermes et ad primum foliolorum par usque 4-6 poll., in siccis fuscescenti-virentes. Rhachis in specim. minoribus recta, dorso convexa, supra angulo prominente acutiusculo et inde quasi trigona, glabra vel ad foliolorum ortum tomento parco fusco, dorso omnino inermis v. aculeis solitariis, paucis, valde remotis, aculeis vaginarum majoribus similibus, rectis, nec uncinatis, sed quidquam retrorsum spectantibus, pallide fuscis, 5-10 lin., basi 1-$1\frac{1}{2}$ lin. latis. Pinnae suboppositae v. subalternae, sessiles, angulo acuto patentes, lineari-lanceolatae vel anguste lanceolatae, lon-

ge acuminatae, longitudinaliter plicato-nervosae: nervis 3, supra magis prominentibus, quos inter nervuli plures tenuissimi; venulis transversis crebris utrinque conspicuis; utrinque glabrae, sed supra ad nervos 3 fortiores spinulis parvis, angulo acuto *antrorsum spectantibus*, $^{1}/_{2}$-1 *lin.*, *flavescenti-fuscescentibus*; margine integerrimae, sed spinulis similibus raris, remotis, apicem versus tamen crebrioribus duploque longioribus ciliatae, 4-10 poll., 4-5 lin. latae, nitide virides. Spadices ad latera stipitum et paulo sub iisdem e frondium vaginis orientes in easdemque decurrentes, primum erecti vel leviter incurvi, fructiferi subnutantes, elongati, graciles, ramosi, glabri, spathaceo-vaginati, minores $1^{1}/_{2}$-2, majores, (qui ♂ tantum esse videntur), $2^{1}/_{2}$ ped.. Rhachis communis parum flexuosa, crassitie pennae corvi ad pennam anatinam usque, glabra, inferne anceps et subinermis, vel in majoribus tantum aculeata; superne teretiuscula magisque aculeata, ramos inter latere interiore plana vel angulo obsoleto, dorso convexa, ad ramorum ortum incrassata; aculeis irregulariter sparsis, solitariis, rarius geminis ternatisque, fere corneis, conicis, retrorsum uncinatis, flavescentibus, apice nitide fuscis, in speciminibus majoribus crebrioribus validioribusque, 1-$2^{1}/_{2}$ lin., sursum decrescentibus, in minoribus $^{1}/_{2}$-1 lin.. Spathae primariae internodiorum medio affixae eademque primum aequantes, *demum iisdem breviores, tubulosae, arctae; inferiores*, quarum infima plerumque sterilis, compressae, inermes vel aculeis raris; superiores teretiusculae v. leviter compressae, aculeis similibus uti rhachis, sed rarioribus minoribusque, summo apice uno latere leviter fissae, altero productae in acumen breve quidquam carinatum, demum lacerum et deciduum, et inde quasi truncatae, glabrae, tenuiter striatae, longiores 2-3 poll., superiores minores $^{1}/_{2}$-1 poll.. Rami alterni, solitarii, angulo parum acuto, demum horizontaliter patentes; in speciminibus ♂ circiter 5 (absque terminali), 3-$6^{1}/_{2}$ poll. a se invicem remoti: quorum inferiores 3-6, supremi $1^{1}/_{2}$-2 poll.; in ♀ v. ☿ plerumque 3, 1-$3^{1}/_{2}$ poll.; rhachi flexuosâ, trigonâ, demum glabrâ. Spathae secundariae cyathiformi-tubulosae, apice in acumina 2 brevia productae, quorum exterius paulo longius, angulosae, nervoso-striatae, membranaceae, glabrae praeter os leviter ciliatum, in siccis fusco-virides, inferiores 2-3 lin., superiores ad lineam usque decrescentes. In ramo singulo spicae plures, (in ramis inferioribus speciminum ♂ 8-15, in supremis 2-5; in ♀ v. ☿ 2-8, *summae solitariae*), *alternae*, *paululo recurvae v. horizontaliter* patentes, graciles, simplices (vel in ♂ infima tantum in spicas 3-4 divisa), a basi ad apicem floriferae, distichae; ♂ subfiliformes, 16-32 florae, 12-21 lin.; ♀ v. ☿ paulo crassiores, 5-18-florae, 4-20 lin.. Flores solitarii, sessiles, approximati, horizontaliter disticheque patentes, in speciminibus aliis ♂, in aliis (quorum fructus tantum vidimus) ♀ vel forte ☿? Spathellae sub flore singulo 2: exteriores rhachi spicarum perfoliatim adnatae, explanato-urceolatae, truncatae, uno latere in acumen breve acutum patens productae, glabrae, sub lente tantum leviter ciliolatae, nervosae et fere sulcatae, membranaceae, fuscae, $^{3}/_{4}$-1 lin. diam.; intra hasce spathella alia cum rhachi continua, subacetabuliformis, truncata, latere superiore utrinque in acumen obsoletum producta, exteriori colore substantiâque similis, $^{1}/_{2}$-$^{3}/_{4}$ lin. diam.. In floribus ♂: calyx spathellas triplo superans, turbinato-urceolatus, subcylindricus, ad $^{1}/_{3}$ trifidus, glaber, in siccis subcoriaceus et fuscus, nervosus, longitudinaliter sulcatus, petalis plus duplo brevior, $^{1}/_{3}$ lin.; dentibus late ovatis, acutis, margine quidquam *membranaceis*, *erectis*. Corolla tripetala; ante anthesin oblongo-cylindrica, obtusa, intra calycem leviter attenuata, $1^{1}/_{2}$ lin.; petala chartaceo-coriacea, imâ basi cohaerentia, oblonga, acutiuscula, erecta, quidquam concava, utrinque glabra, intus leviter sulcata, in siccis fusca, paulo ultra $^{1}/_{2}$ lin. lata. Stam. 6, aequalia, *fundo floris inserta*; *filamenta subulata*, imâ basi dilatata et in urceolum brevissimum connata, apice angulo acuto infracta, (sic saltem in floribus inexpansis) glabra, ut videtur trigona; antherae erectae, dorso basin versus affixae, oblongae, acutae, basi bifido-emarginatae: loculis ad latera longitudinaliter dehiscentibus; polline luteo, copioso. In centro staminum rudimentum germinis oblongi, acuti, trigoni. Baccae subglobosae v. levissime tantum ovales, 6-7 lin., 5-6 lin. diametro, apice rotundato styli basi persistente teretiusculâ terminatae, basi in specie stipitis e calyce persistente indurato formati, crassi, brevis sessiles, seriebus 15 tessellarum retrorsum imbricatarum corticata; tessellae rhombeae, paulo latiores quam longae, quidquam convexae, medio sulco levi longitudinali, subcartilagineae; extus laeves, *nitide e pallide fusco ochraceae*, in marginibus interioribus submembranaceis, praesertim vero ad angulum inferiorem fuscae v. castaneae; intus subscariosae, opacae, pallide fuscae; mediae $1^{1}/_{4}$-$1^{1}/_{2}$ lin. longae, $1^{3}/_{4}$-2 lin. latae. Pulpa tenuis, in siccis rubro-fusca, haud difficilis a semine separatu, ad umbilicum tamen arctius cum eodem *cohaerens* et ibidem fasciculis duobus vasorum percursa. Nucleus ellipticus, utrinque obtusus, glaber, dilute flavo-fuscus, 5 lin., $3^{1}/_{2}$ lin. diam.; uno latere convexus et gyris sulcisque numerosis irregularibus, satis profundis, gyros cerebri fere referentibus exsculptus; altero latere applanatus et supra medium umbilico oblongo profunde impresso, e quo excurrit raphe umbilicalis haud lata et paululo prominens, quae ad latus interius baseos seminis transit in areolam orbicularem, lin.

diam., quidquam convexam, centro papillâ minutâ notatam, quae embryonis situm indicat. — An varietates a *Rumph* exhibitae forte aliae species?

10. C. *ciliaris Blume;* caudice rhachibusque confertim hirsutis retrorsumque aculeatis; foliolis subalternis, approximatis, lineari-lanceolatis, confertim eleganterque albido-ciliatis; spadicibus erectis, simpliciter paniculato-ramosis; fructibus subglobosis. *Blume Mss.*.

Affinis C. *viminali Blume.* In specimine, ut videtur juniori, quod ab ill. auctore accepimus: frondes 14-18 poll.. Stipitis basis arcte vaginans, 5 poll., saturate viridis, striata, aculeolis minimis densis aspera; aculeis haud numerosis, remotiusculis, solitariis, patentissimis, e basi tumidula acicularibus, gracilibus, supra convexis, subtus, praesertim basin versus, excavatis, flavescentibus, a medio ad apicem atrofuscis, 2-3 lin.; apice vagina haec terminatur in ligulam brevem, truncatam, primo tubulosam, demum fissam, fuscescentem, setis erectis albidis lin. longis ciliatam. Stipes ipse gracilis, 4-6 poll., crassitie pennae corvi, teretiusculus, striatus, supra sulcatus, saturate viridis, setulis densis appressis scaber; aculeis sparsis, raris, remotis, $^1/_2$ - $2^1/_2$ lin.. Rhachis 10 poll., ad apicem usque foliosa, dorso convexa, supra sulcata, undique setis densissimis brevibus subappressis hispida, supra ad basin folioli singuli setâ spiniformi flavicante 1-$1^1/_2$ lin., subtus ad $^1/_3$ usque spinis solitariis, subulatis, quidquam retrorsum spectantibus, 4-8 lin. a se invicem remotis, $^3/_4$ - $1^1/_2$ lin. longis. Pinnae 40-45, tam approximatae ut foliola marginibus sese fere tangant. Foliola subalterna et subopposita, angulo acuto patentia, sessilia, anguste lineari-lanceolata, acuminata et setâ cuspidata, laete et saturate viridia, trinervia, 16-30 lin., $1^1/_2$ - $2^3/_4$ lin. lata; supra ad nervos 3 primarios spinulis remotiusculis, antrorsum spectantibus, flavescentibus, $^1/_2$ - $^3/_4$ lin.; ad nervos minores vero spinulis appressis vix conspicuis; subtus ad nervos omnes setis spinulosis, subaequalibus, appressis, brevibus; margine ciliis elegantissimis crebris, angulo acuto antrorsum spectantibus, in siccis pallide flavicantibus, $1^1/_4$ lin.. *In insula Nusa Kambangan, ubi Pangoling-Tjating dicitur: Blume.* ♄.

11. C. *equestris Willd.;* aculeis caudicis patulis, rhachium sparsis deorsum uncinatis; foliolis elliptico-lanceolatis, 5-7-nervibus, remote ciliatis; spadicibus nutantibus, simpliciter paniculato-ramosis. *Blume Mss.*. C. aculeis caudicis erecto-patentibus, frondium uncinatis; foliolis ellipticis, utrinque attenuatis; spadice erecto. *Willd. Spec.* II. *p.* 204. *Rees Cycl. n.* 10. C. *Rotang* ζ *Linn. Spec.* l. c.. — Palmijuncus equestris *Rumph Amb.* V. *p.* 110. *t.* 56. β major. *Rumph* l. c. *t.* 57. *f.* 1.

Fruticulus e frondibus radicalibus 8-10, 5-6 ped., rhachi crassitie digiti, infra aculeis paucis, firmis, rectis, foliolis oblique lanceolatis, atro-virentibus, multinervibus, reliquis magis glabris. Caudex orgyis pluribus ascendens, dein descendens, radicans, iterumque ascendens arbores ad org. saepe 15, simplex, crassitie pennae oloris, sensim incrassatus in digiti crassitiem, ibique frondosus. Frons 3-ped., rhachi basi terete, apice ancipite,

pite, ibique ad angulos spinulis reversis, quibus et filum instruitur, in quod terminatur. *Foliola* 7-10 poll., $1^1/_2$-2 digit. lata, tenuia, firma, mucronata, supra ad nervos hamulis aculeata. Raro fructus fert in pedunculis axillaribus, $3^1/_2$ ped., $^1/_2$ digitum crassis, aculeatis, in pedicellos plures reflexos divisis, eleganter cancellatos, luteos, nucleo duro, magnitudine stercoris murini, nigro. — β major, caudice instar cornu, crassitie 2 digitor., sensim attenuato, squalide luteo, spadice fructifero nutante: *Rumph*, qui alius adhuc varietatis repentis, *Rottang Cawa* e *Borneo* meminit. Apud *Willdenow* spadix ex icone a *Rumph* data erectus dicitur. *In humidis saxosis Amboinae, Javae,* (ubi *Hoy Omas* dicitur); β *circa Bataviam.* ♄.

Obs. Specimen *nostrum* CALAMI *equestris*, quod munificentiae ill. *Blume* debemus, habitu affine 10) *Katu-Tsjurel Rheed.*, qui vulgo ad *C. scipionum* ducitur. Summitas caudicis e frondium vaginis formata. Vaginae tubulosae, sese invicem vaginantes, crassitie pennae anserinae fortioris vel cygneae, virentes cum glaucedine quadam, longitudinaliter sulcato-striatae, glabrae, cylindricae, 6-7 poll., apice productae in ligulam 3 lin., primum tubulosam, demum uno latere fissam, truncatam, fibroso-coriaceam, fuscam, extus setosam: setis longis aculeis intermixtis, ore setis aculeiformibus, $1^1/_2$-$2^1/_2$ lin. longis, erectis, pallide fuscescentibus ciliatam. Aculei vaginarum supremarum irregulariter sparsi, haud numerosi, horizontaliter patentes, triangulari-subulati, planiusculi; supra quidquam convexi, praesertim ad basin gibboso-tumidam; subtus ad basin concavi, glabri, flavescenti-fuscescentes, summo apice quidquam fusci, $2^1/_2$ lin., minoribus intermixti. Frondes suberectae, alternae, ad vaginas fere usque foliosae, apice non aphyllae, sed foliolis 2 connatis terminatae, (an semper vel in frondibus supremis vel junioribus tantum?), irregulariter et interrupte *pinnatae*, $1^1/_2$ *fere ped.*. *Rhachis recta, gracilis*, vix crassitie pennae gallinaceae, dorso convexa, supra angulo obsoleto et inde obsolete trigona, primum, praesertim ad basin, squamulis fuscis, demum glabra; dorso aculeis irregulariter sparsis, apicem versus crebrioribus, solitariis vel subinde geminatis, conico-subulatis, leviter uncinato-recurvis, apice fuscis, 1-$1^1/_2$ lin.. Pinnae in paribus 5 absque terminali, sessiles, patentissimae vel angulo acuto patentes, infimae summaeque plerumque oppositae, mediae plerumque alternae et spatio irregulari approximatae, ita ut frons inde irregulariter interrupta; inferiores lanceolatae, reliquae elliptico-lanceolatae, longe acuminatae: acumine acuto, apice fere abrupte attenuato, ad imam basin utrinque fibris fuscis adspersae, supra ad nervos fortiores spinulis remotissimis raris parvis appressis fuscis, ceterum uti subtus glabrae, margine spinulis similibus rarissimis, summo apice tamen crebrioribus longioribusque ciliatae, longitudinaliter plicato-nervosae: nervis fortioribus 3-7, venulis transversis numerosis utrinque conspicuis; in siccis fuscescenti-virides; inferiores $3^1/_2$-4 poll., poll. latae; superiores 6-$7^1/_2$ *poll.*, 13-18 *lin. latae*; *summa* 8 *poll.*, $2^1/_2$-3 poll. lata, e pinnis 2 connatis, apice ad $^1/_3$ tantum usque fissis. Spadices solitarii, frondibus oppositi et ex eorumdem vaginis orientes, graciles, elongati, inferne ut videtur erecti, superne nutantes, 2-ped.. Rhachis crassitie pennae corvi, recta, glabra, articulato-vaginata, aculeis sparsis, fuscis, retrorsum hamatis, $^1/_2$-1 lin.; internodia (i. e. spatia a *ramo* ad *ramum*) 5-10 poll., apicem versus paululo crassiora, medio spathâ instructa, infra hanc latere exteriore convexa, interiore vero angulo acutiusculo et inde subtrigona, supra eandem teretiuscula. Spathae internodiis breviores, tubulosae, basin versus paulo tantum contractae, dorso praesertim apicem versus leviter carinatae et in acumen brevissimum productae, latere interiore summo apice tantum fissae, ore scarioso setoso-lacerae, leviter longitudinaliter striatae, glabrae, in siccis fusco-virentes, 4 poll., supremae $2^1/_2$ poll., extus aculeis sparsis, similibus, basi raris, apicem versus magis approximatis. Rami alterni, remoti, in specimine nostro 3, erecti et rhachi communi approximati, 5-7 poll.; rhachis quidquam flexuosa, subtrigona, i. e. dorso convexa, *intus angulosa*, *glabra*, inermis; spathis secundariis tubulosis, intus angulosis, apice uno latere in acumen brevissimum ciliatum productis, arctis, glabris, nudis, 3-5 lin.. In singulo ramo spicae 3-6, alternae, sessiles, graciles, rectae vel quidquam flexuosae, distichae, a basi ad apicem densissime floriferae, $1^1/_2$-3 poll.. Flores numerosissimi, sessiles, subimbricati, erecto-patentes. Spathellae sub floribus spicarum rhachi perfoliatim adnatae, suburceolatae, integerrimae, uno latere in acumen haud longum obtusiusculum ecarinatum productae, demum glabrae, subcoriaceae, nervoso-striatae, in siccis fuscae, vix lin. altae, $1^1/_2$ lin. diam.. Intra spathellas hasce spathellae aliae cum rhachi continuae, calathiformi-urceolatae, truncatae, integerrimae, fuscae, glabrae, exterioribus breviores, quibus flores insidunt. Cal. spathellas paulo superans, urceolato-turbinatus, glaber, coriaceus, fuscus, obsolete nervosus, vix lin. longus, $^3/_4$ lin. diam., ad medium fere usque aequaliter tri-

fidus; laciniis ovatis, acutis, erectis. Corolla inexpansa oblonga, acutiuscula, 1½-1¾ lin., in siccis fusca, glabra. Petala firma, oblongo-lanceolata, acutiuscula, concava, intus obsolete striata, ¾ lin. lata. Stamina et pistilla in floribus omnibus, quos examinavimus, quamvis adhuc inexpansis, insectis exesa. An specimina haec potius ad varietatem β *Rumphii?*

12. C.? *rhomboideus Blume;* aculeis rhachium sparsis, deorsum subuncinatis; foliolis rhomboideo-oblongis, a medio ad apicem ciliatis, multinervibus. *Blume Mss.*.

Differt a C. *equestri:* foliolis subrhomboideis, multinervibus: nervis e centro communi radiante divergentibus, in illo subparallelis. Ad specimen unicum, in herb. cli *Kuhl* nomine Calami asservatum. *Blume in litt.*. *In sylvis montis Megamendong Javae: Kuhl.* ♄.

13. C. *dioïcus Lour.;* caule tenuissimo; frondibus et spinis brevioribus; floribus dioïcis. *Lour. Fl. Cochin. p.* 262. *Rees Cycl. n.* 11.

Caulis crassitie pennae anserinae, 20 ped., aequalissimus, flexilissimus, pallidus, nitidus; articulis pedalibus; frondibus et spinis omnium brevissimis. Cal. 3-dentatus, minimus. Petala 3, ovato-lanceolata, striata, alba. Stam. 6. Stylus 3-fidus. Bacca squamosa, 1-sperma: *Lour.*, qui *Palmijunc. equestrem Rumph.* V. t. 56. et P. *viminalem Rumph.* V. t. 55. aliquatenus, sed non in toto cum planta sua convenire dicit. *In sylvis Cochinchinae, prope flumina.* ♄.

14. C. *amarus Lour.;* spinis confertis, brevibus; foliolis linearibus; spadicibus remotis; spathis partialibus. *Lour. Fl. Cochin. p.* 261. *Rees Cycl. n.* 6.

Caulis 60 ped., digitum crassus, duriusculus, laevis, pallidus; articulis longis, subaequalibus, teretibus. Frondes longae; foliolis lanceolato-linearibus. Spadices subterminales, spicati, multi, longe ab invicem distantes. Cal. 6-partitus. Stylus 3-fidus. Bacca 1-sperma, imbricata. *Lour.*. An hujus generis: vel forte ob spathas partiales a *Loureiro* notatas Plectocomiae congener? *In sylvis Cochinchinae.* ♄.

15. C. *secundiflorus Pal. d. Beauv.;* frondibus longis, flexibilibus, propendentibus, pinnatis, apice aphyllis et passim opposite spinosis: spinis majoribus subplanis retroversis; foliolis spinosis; ramis spadicis secundis. *Pal. d. Beauv. Fl. d'Ow.* 1. *p.* 15. *t.* 9. 10. C. frond. pinn., flexilibus, reflexis, basi gibbosis, margine cultratis; foliolis marginibus spinosis: ramis spadicis secundis. *Poiret Enc.* VI. *p.* 505. *Schrad. N. Journ.* 3. *p.* 92. *Rees Cycl. n.* 5.

Frutex 10-12 ped.. Frondes 9-10 ped., propendentes, apice aphyllae, passim opposite spinosae: spinis majoribus reflexis, extus fere triangularibus, intus subconcavis, margine acutis, obtusis: foliola margine spinosa, (7-10 lin. lata): costae 3 primariae supra spinis basi albidis, apice nigrescentibus. Cal. laciniae 3 exteriores breves, imbricatae, squamiformes; interiores longiores. Filamenta basi dilatata. Stigma capitatum, fere trifidum. Fructus globulosi, squamis imbricatis nitentibus tecti. Semina laevia, ovata. *Palis.* *Ad ripas fluviorum Benin; prope Sierra Leone: Afzelius.* ♄.

Obs. 1. Ill. *Blume in litt.* de genere CALAMO nos optime monuit: „Genus hocce, maximâ e parte asiaticum, procul dubio specierum est ditissimum, quae vero ob vegetationem simillimam difficillimae sunt distinctu. Quaedam, quarum spadices spathis communibus muniuntur, ut genera propria a CALAMIS sunt segregandae.“ Ad species hasce pertinet: CALAMUS *niger Willd*, qui ad DAEMONOROPEM, genus novum ad DIOECIAM referendum, spectat, quod ill *Blume in litt.* condidit et cujus characterem sequentem benigne communicavit: „DAEMONOROPS. *Spathae* plures, completae, deciduae. *Flores* sessiles, spicati, dioici. *Cal.* urceolatus, tridentatus. *Cor.* profunde tripartita. *Masc.: Stam.* 6, filamentis basi monadelphis. *Antherae* lineares, utrinque emarginatae, dorso affixae. *Rudimentum* pistilli nullum. *Fem.: Germen* triloculare, urceolo staminifero sterili cinctum. *Styl.* brevis. *Stigm.* 3, recurvata. *Bacca* tessellato-corticata, monosperma. *Albumen* ruminatum. *Embryo* subbasilaris. *Veget.* Species unica habitu prorsus cum CALAMO congrua, sicut genus a CALAMO non differt, nisi spathis compluribus completis, spadicem ramosissimum ante anthesin perfecte involventibus, sub grossificatione demum deciduis. Cujusdam quoque momenti ad distinctionem genericam videtur albumen ruminatum, quod in plerisque CALAMORUM javanicorum intus aequabile, extus tuberculatum est; attamen CALAMUS *oblongus*, quoad albuminis structuram, potius ad DAEMONOROPEM accedit, et a caeteris CALAMIS etiam inflorescentiâ nonnihil discrepat.“ Species unica hujus generis clo *Blume* nota est DAEMONOROPS *melanochaetes Blume*, de qua cls *Blume in litt.* monuit: „Caudex ad 150 ped. longus, crassitie brachii infantis, funibus aptissimus, tectus, uti spatha externa, setis longis confertis rigidis nigro-fuscis appressis. Rhachis fusco-tomentosa, setis sparsis aculeisque solitariis, aut geminatis ternatisve, patentibus v. deflexis vestita. Foliola frondium pinnatarum lineari-lanceolata, trinervia, setis sparsis obsessa. Spadices laterales, ramosissimi, demum nutantes. Fructus globosi. Verisimile videtur *Palmijuncum nigrum Rumph Amb.* V. t. 52. s. CALAMUM *nigrum Willd.* huc spectare “ CAL. *niger*, aculeis caudicis et frondium horizontalibus; spadice coarctato, pendulo; *Willd. Spec.* II. p. 203, (ad quem pertinet CAL. *Rotang β Linn. Spec.* p. 463), aculeis caudicis horizontalibus; foliolis latioribus et fructibus ovato-globosis abludere videtur a DAEM. *melanochaeti*. Expositionem ulteriorem et descriptionem speciminis ab ill. *Blume* benigne communicati dabimus in Dioecia.

Obs. 2. CALAMUS *maximus Reinw.* aliud est genus, quod ill. *Martius* nomine PLECTOCOMIAE in *Gen. et Spec. Palm.* adhuc ineditis constituit. Quamvis ad DIOECIAM pertineat, liceat hic ob magnam cum CALAMO affinitatem characterem ab ill. *Blume in litt.* datum subjungere. „PLECTOCOMIA *Mart.*. *Spathae* plures, incompletae, squamiformes distiche imbricatae. *Flores* subsessiles, spicati, dioici. *Cal.* urceolatus, tridentatus aut trifidus. *Petala* 3 basi cohaerentia. *Masc.: Stam.* 6; filamentis subulatis, imâ basi cohaerentibus. *Anth.* lineares, dorso affixae. *Rudimentum pistilli* nullum. *Fem.: Germen* 3-loculare, urceolo staminifero 6-fido cinctum. *Styl.* subnullus. *Stigm.* 3, subulata. *Bacca* squamis deorsum loricata, 1-sperma. *Semen* carne succulentâ involutum. *Albumen* aequabile. *Embryo* basilaris. *Veget.*. Unica hujus generis, quam novimus, species habitu exacte cum CALAMIS congruit, tantummodo robustior; caudice elongatissimo, sarmentoso; frondibus maximis, pinnatis; rhachi superne aphyllâ, dorso spinis dimidiato verticillatis recurvis opertâ. Inflorescentia lateralis, ramosa; ramis longissimis, caudiciformibus, tectis spathis numerosis distiche laxeque imbricatis, rotundato-ovatis, coloratis, quarum singulae spicam ramosam condunt. — E charactere modo indicato luce clarius patet, genus hocce a CALAMO parumper differre, nimirum spathis distinctioribus, incompletis, squamarum instar spicas ramosas convestientibus et albumine aequabili. Forma enim et vestitus squamarum germina fructusque tegentium, notis genericis haud est habilis.“ Species unica est PLECTOCOMIA *elongata Mart.*, ad quam pertinet CALAMUS *maximus Reinw.* et cujus descriptionem ad specimen ab ill. *Blume* benigne communicatum serius dabimus.

Obs. 3. CALAMUS *Zalacca Gaertn.* est genus proprium ad DIOECIAM pertinens, quod cls. *Reinwardt* in *Syll. Pl.* in *Flora.* II. p 3. condidit, et ill. *Blume in litt.* recepit. Ob magnam cum CALAMO affinitatem subjungimus hic characterem emendatum a clo *Blum[e]* benigne communicatum. „ZALACCA. *Spathae* communes plures. *Flores* dioici; masculi amentacei, feminei dense spicati. *Cal.* trifidus. *Corolla* tubulosa, trifida. *Masc.: Stam.* 6; filamentis basi connatis. *Antherae* erectae. *Fem.: Stam.* sterilia 6, in tubum connata. *Germ.* triovulatum. *Stylus* trifidus. *Fructus* squamis obversis loricatus, unilocularis, trispermus. *Sem.* arillata. *Albumen* solidum, ad verticem canali perforatum. *Embryo* basilaris. Palma frondibus multis, congestis, radicalibus, magnis. erectis, pinnatis; petiolis rhachibusque subtus spinis longis horridis; spadicibus inter frondes emersis, spathis laceris siccis involucratis. Genus hocce inprimis habitu differt a CALAMO, cujus species omnes caudice plus minus elongato, plerumque sarmentoso gaudent, dum in ZALACCA frondes radicales sint. Accedunt

praeterea spadices masculi *amentiformes prout nuces trispermae* et albumen non ruminatum, quibus Zalacca a Calamo satis superque distinguitur." Species unica hujus generis, cujus specimen munificentiae ill. *Blume* debemus, est Zalacca *edulis Reinw*, ad quam pertinent: Calamus *Zalacca Gaertn. Sem* 2. p. 267. t. 139. f. 1.; *Willd Spec.* II p. 204; *Rees Cycl.* n. 12; *Lam. Ill.* t. 770. f. 1.; Cal. *Rotang* γ *Linn. Spec.* p. 463. et *Palmijuncus Zalacca Rumph Amb.* V. p. 115. t. 57. f. 2. Descriptionem uberiorem dabimus in Dioecia.

Frondes Calami speciei Cal. *secundifloro* simillimae in *Congo* legit *Chr. Smith*: *R. Brown Obs. on the Herb. of Chr. Smith p.* 38. — Calamus *americanus Hort. angl.* est Desmonci species, monente ill. *Martius in litt.*.

Quid Calamus *Newmanni Hort. angl.*, qui in *Madagascar* crescere dicitur?

1497. CERATOLOBUS.

1. *C. glaucescens Blume Mss.*. Hoy Perlas *Indig.*

„Palma habitu Calamis simillima. Caudex elongatus, debilis, sarmentosus, aculeis patentissimis dense contectus. Frondes pinnatae. Rhachis aculeis sparsis patentissimis subulatis horrens, extremitatem versus aphylla aculeisque minutis uncinatis armata. Foliola rhomboidea, inferne cuneata et integerrima, sursum inaequaliter dentata, multinervia. Spadices laterales, nutantes, ramosi, occlusi spatha siliquiformi, compressa, ancipiti, chartaceâ, superne cuspide longâ rigidâ munitâ, longe post anthesin demum lateraliter dehiscente et cadente." *Blume Mss.*. Frons, quam munificentiae ill. auctoris debemus, fere 3 ped.; ejusdem basis vaginans, firma, 5 fere poll., utrinque sulcato-striata, intus glabra fusca, extus fuscescenti-glauca squamulosa et densissime spinosa, apice producta in ligulam brevem ovatam, rotundatam, margine membranaceo albido demum evanescente cinctam; aculeis horizontaliter fere patentibus, subulatis, depressis v. utrinque applanatis, rectis, glaucis, summo apice fuscis, basi furfuraceo-squamulosis: majoribus 7-8 lin., basi lin. latis, qui tamen intermixti aculeis numerosis minoribus et ad 1/3 lin. usque decrescentibus, paulo minus patentibus. Rhachis recta, basin versus crassitie calami scriptorii teretiuscula vel supra leviter applanata et farinoso-squamulosa, apicem versus sensim angustata, obsolete obtuseque trigona et glabra, glaucescens, aculeata: aculei ad basin numerosiores, irregulariter dispositi, patentissimi, quorum maximi 9 lin., minoribus 1-5 lin. et minimis numerosissimis apice fusco farinam vix superantibus intermixti; apicem versus aculei rariores et omnino fere evanescentes praeter illos dorsum rhacheos occupantes, qui similes quidem, sed retrorsum spectantes, et quorum infimi 1 1/2 lin., 1 1/2-2 poll. a se invicem remoti, superiores vero ad 2 lin. usque decrescentes et vix poll. a se invicem distantes. Summitas rhacheos aphylla, in specimine nostro mutilata 4 poll., sed forte longior, obsolete trigona, glabra, dorso aculeis ternis, uncinatis, 5-9 lin. a se invicem remotis: quorum medius paulo longior 1-2 lin.. Pinnae s. foliola inferiora alterna, suprema opposita, angulo semirecto patentia, sessilia, cuneato-rhombea, acuminata, supra medium crenato-dentata: dentibus inaequalibus, obtusis, primum spinulâ minutissimâ terminatis, demum muticis, longitudinaliter multinervia et plicis numerosis haud magnis, venulis transversis in siccis utrinque conspicuis, supra glaucescentia, subtus sub lente subfarinosa; inferiora 8 poll., 2-2 1/2 poll. lata, suprema

1 poll., paulo ultra poll. lata. *Ad colles calcareos apud Kuripan partis occiduae provinciae Buitenzorg et in interioribus provinciae Bantam Javae: Blume.* ♄.

1498. KUNTHIA.

1. K. *montana Humb.* et *Bonpl. plant. aequin.* II. *p.* 128. *t.* 122. *nov. gen. et spec. red. Kunth.* I. *p.* 305.

Radix multipartita; radicibus partialibus lignosis, fusiformibus, perpendicularibus, fibrosis, 3 aut 4 poll., intermediis evanescentibus. Caudex erectus, 20 aut 24 pedalis, cylindricus, diametro pollicari, glaber, inermis, articulato-annulatus; annulis pollicaribus, nigro-fuscescentibus; internodiis 8-poll., radicem et comam versus minoribus, flavo virescentibus, nitidis. Frondes 3-4 ped., pinnatae; foliolis oppositis, sessilibus, lanceolatis, acuminatis, basi angustatis, 5-nervibus, striatis, glabris, $^1/_2$ ped. (10-14 lin. latis). Stipes semiteres, striatus, superne profunde bisulcatus. Spatha polyphylla; foliolis oblongo-lanceolatis, acutis, imbricatis, (2-3$^1/_2$ poll., 4-7 lin. latis). Spadix paniculatus, (fructifer 9 poll.), ramis floriferis congestis, fructiferis diffusis. Flores sessiles. Calyx albus. Bacca viridis, subrotunda, glabra, magnitudine fructus Pruni *spinosae. Kunth. In locis montosis temperatis regni Novae Granatae inter Almaguer et Parto juxta pagum San Pablo.* ♄.

1499. AIPHANES.

1. A. *Praga Humb.* et *Bonpl.;* frondibus pinnatis, foliolis multijugis. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth. Fasc.* IV. *p.* 303. Euterpe *Praga;* frond. etc.; fructibus globosis, rostratis. *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 140.

Caudex gracilis, sub 3-orgyalis, inermis? Frondes foliolis 28-jugis, suboppositis, sessilibus, pedalibus. Spatha monophylla. Spadix ramosus; ramis alternis, subteretibus, basi incrassatis. Flores gemini, sessiles. Calyx 6-partitus; laciniis imbricatis, subrotundis, cuspidatis, scariosis. Stamina basi germinis inserta. Antherae erectae, sagittatae. Germen subrotundum. Stylus crassus, ruber, trifidus; laciniis reflexis. Bacca globosa, stylo coronata, monosperma. *Kunth.* An Euterpes species? *Mart. Palmar. gener.* p. 21. *In locis montanis temperatis Provinciae Novae Andalusiae prope coenobium Caripense.* ♄.

2. A. *aculeata Willd.;* caudice aculeato; frondibus pinnatis; foliolis quadrijugis. — *Willd.* in *Mem. d. l'Acad. d. Berl.* 1804. *p.* 32. Euterpe *aculeata Spreng. S. Veg.* II. *p.* 140.

In America meridionali. ♄.

Quid *Piritu de los Caribes*, quae prope Carichana in sylvis Orinocensibus, in Provincia Novae Barcellonae et ad ostia fluminis Sinu, in qua caudex gracilis, aculeatus, et de qua cl. *Kunth* in *Nov. Gen. et Spec.* 1. p. 315. quaerit: an Aiphanis species?

1500. BEESHA.

1. B. *baccifera Kunth;* culmo celsissimo, simplici; foliis glabris; fructibus apice nudis. *Trinius* in *Spreng. N. Entd.* II. p. 43. (sub Melocanna *bambusoide*, uti) *Spreng. S. Veg.* II. p. 113. (excl. syn. Arund. *maximae Lour.*) Bambusa *baccifera;* arborea, inermis; pericarpio maximo, pendulo, pyramidali; baccâ monocarpâ. *Roxb. Corom. t.* 243. Nastus *baccifera Rasp.* in *Ann. Sc. natur.* T. V. p. 442. *Beesha Rheed. Malab.* V. p. 119. t. 60.

Caulis 50-60 ped., basi peripheriâ 12-13 poll., erectus, apice tantum ramosus. Folia alterna, bifaria, subsessilia, basi vaginante, ovato-lanceolata, utrinque glabra, subtus nervosa, 6-12 poll., 2-4 poll. lata. Vaginae villosae, ore barbatae, fibris longis filiformibus. Spicae compressae, plures, ad apicem ramorum culmive, longae, graciles, articulato-ramosae: articulis singulis vaginâ longitudine eorumdem. Spiculae 3-4-pluriflorae; squamae inferiores (calyx?) abortientes v. flosculis masculis. Valvulae corollinae 2, inaequales, attenuatae, acutae, glabrae, persistentes. Stamina longitudine pistilli. Germen ovatum. Styl. 1; stigmatibus 3, filiformibus, lanatis. Pericarpium grande, durum, carnosum, conicum, glabrum, acumine incurvo. Semen solitarium, latum, ovatum. *Roxb.*. *In siccis arenosis declivibus collium Indiae orientalis copiam Tabaxiri praebet.* ♄.

Obs. Cls. *Sprengel* l. c. huc trahit Arundinem *maximam Loureiro*, quae tamen spinis densissimis horret et quae forte potius ad Bamb. *spinosam*. — *Rheede* de *Beesha* sua monuit: „Folia arundinacea, foliis *Ili* (Bamb. *spinosae*) perquam similia, at glabra. Ad ramulorum nodos interim spicae prorumpunt coniformes, acuminatae, quibus insident flosculi albicantes, staminei, medium occupante globulo oblongo, e quo stylus viridiusculus. Fructus oblongo-plano-rotundi, acuminati, carne intus densâ albicante insipidâ."

2. B. *Fax;* foliis glaucis, subtus lanatis; fructibus apice comosis. *Trinius* l. c. (sub Melocanna *humili*, uti) *Spreng. S. Veg.* II. p. 113. Arundo *Fax Lour. Fl. Cochin.* 1. p. 74. Bambusa *Fax Poir. Enc.* VIII. p. 704. Arundarbor cratium. *Rumph Amb.* IV. p. 5. sine ic.

Culmus 18 ped., 1½ poll. crassus, rectissimus, omnium inanissimus, internodiis longis. *Lour.* Frutex Lelebâ (Bambusa *verticillata*) densior; ejus arundo ad summum crassitie brachii, sed plerumque tenuior, in junioribus haud multum detruncatis crassitie brachii v. cruris, in saepius excisis vero non ultra pollicem; arundinis substantia vix crassitie culmi; internodia breviora illis Lelebae, ad nodos saepius ramuli plurimi, laterales, foliosi, nodosi. Folia multo angustiora magisque viridia quam in Leleba, colore Caricis, 7-13 poll., 2 digitos lata, inferne lanuginosa. Canales plerumque non ultra poll. crassi, firmi, sed longitudinaliter, immo per nodos, faciles fissu. Sub initio pluviosi temporis flores adparent. Fructus, qui Januario observantur, quasi nodi rugosi, arcte sibi incumbentes et ad petiolum sessiles, qui transversaliter ex superioribus excrescunt surculis, ita ut horum vertex supra fructus emineat cum quibusdam foliis. Fructus medullâ albâ siccâ repleti. Surculus quamdiu ulnam longitudine non superat, quodammodo edulis, rectissime autem in-

star hastae excrescit ad ipsius fruticis altitudinem antequam in folia sese explicet, externe viridis fusco intermixto. Varietates quasdam exhibet secus locum natalem; Leytimorensis enim ad minoris brachii crassitiem excrescit, atque in quibusdam insulis ad Eurum sitis ingentes frutices et vastas ejus observavi sylvas, quorum fistulae omnes non ultra pollicem crassae erant, atque multo magis albae, quam aliis locis. *Rumph.* *In Amboina, Java, Baleya: Rumph; in Cochinchina: Loureiro.* ♄.

1501. BAMBUSA.

a. *Verae; stylo elongato, 2-3-fido; flosculis inferioribus saepius hermaphroditis.*

1. B. *vulgaris Wendl.;* culmo inermi; foliis lineari-lanceolatis lanceolatisque, supra margineque scabris; spiculis verticillato-congestis, lanceolatis, compressis, 4-12-floris; cor. valvulâ exteriore lanceolatâ, acuminato-mucronatâ, multinervi, supra medium ciliatâ; interiore breviore angulis ciliatâ; stylo elongato, villoso, 3- (rarius 2-) fido. — B. *vulgaris;* fol. vaginatis, lanceolatis, lineatis, glabris, margine scabris; floribus ex rhizomate paniculatis, sessilibus, alternis quaternis senisve, distichis. *Wendl. Collect. plant.* II. p. 26. t. 47. *Roth nov. pl. gen. et spec. p.* 198. B. *arundinacea H. Kew. ed.* 2. II. p. 316. (excl. syn. *Roxb.*) B. fol. glaucescentibus, breviter petiolatis; paniculâ ramosâ; spiculis 3 sessilibus; valvulâ exteriore lanceolatâ, acuminato-mucronatâ, ciliatâ; parapetalis apice longe ciliatis. *Link h. berol.* 1. p. 249. ARUNDO *Bambos Linn. Spec. p.* 120. (partim) A. *Bamboa Mill. Dict. ed.* 8. *n.* 4.

In planta culta culmi plures ex eadem radice, erecti, semper inermes, 20-30 ped. et ultra, statu vegetiore crassitie brachii infantis, saepius vero ob culturam impropriam tantum crassitie digiti minoris, articulati, dum e radice excrescunt (quod brevi tempore fit) omnino simplices et absque ramis, sed vaginis tecti arctis, internodia aequantibus vel paulo superantibus, viridibus, obtusis cum acumine brevi foliaceo, pilis densis subappressis fuscescentibus hirsutis, demum deciduis; internodia teretia, ad nodos vix incrassata, viridia, demum pallide fuscescentia, glabra, nitida, 1-1½ ped.; annuli nodos sistentes glabri, fuscescentes. Delapsis vaginis e nodis alternatim excrescunt rami numerosi, semiverticillati, patentes vel deflexi, articulati et saepe flexuosi, ½-2 ped., simplices v. saepius, praesertim in ramis floriferis, ad nodum singulum ramulum emittentes et inde quasi dichotomi, basi vaginis pluribus brevibus, ovatis, carinatis, acutis, fuscescenti-stramineis, nervosis; medio vaginis laxis, longioribus, apice foliaceo parvo terminatis, demum deciduis; apice foliorum vaginis tecti et inde quidquam crassiores. Internodia teretia, striata, inferiora glabra, juniora supra medium pilis densis brevibus haud rigidis, longitudine crassitieque valde variantia, ¼-8 poll.. Folia in apicibus ramorum 4-10, plerumque 6-8, alterna, distiche patentia. Eorum vaginae plerumque inter-

nodiis multo longiores et se invicem arcte vaginantes, basi teretes et tubuloso-convolutae, superne leviter compressae, truncatae, nervoso-striatae, pallide glaucescenti-virentes, primum supra medium pilis plus minus crebris haud longis vel in speciminibus junioribus setulis fuscis hispidae, demum glabrae vel attactu scabriusculae, margine tenuiter ciliatae vel rarius subnudae, 1-3 poll.; ad dorsi apicem fovea parva reniformi-triangularis, margine brevi calloso ad dorsum sinu exciso, tenuiter ciliato vel demum glabriusculo cincta, quacum articulatur petiolus brevis, supra planiusculus et ad nervos scaber, dorso nervo medio decurrente carinatus et glaber, pallide fuscescenti-flavescens, 1-1½ lin.. Ligula membrana brevis, coriacea, truncata, semicircularis, fusco-virens, breviter ciliata. Laminae planae, anguste lanceolatae, lineari-lanceolatae lanceolataeve, subulato-acuminatae, basi in inferioribus rotundatae, in superioribus inaequales, i. e. altero latere rotundatae vel parum attenuatae, altero angustatae, chartaceae, virentes, in siccis glaucescentes; supra nervis numerosis tenuibus approximatis numerosis striatae, glabrae, attactu scabriusculae, ad nervos nervo medio et alteri margini adjacentes vero spinulis crebris antrorsum spectantibus minutis scaberrimae; subtus paulo minus scabridae, nervis 9-19 striatae, quorum medius laevis, in siccis stramineus, magis prominens; margine spinulis minutis antrorsum spectantibus scaberrimae, 1½-8½ poll., 4-18 lin. latae. Inflorescentiam haud unquam tam variabilem observavimus; enumeramus hic tantum praestantiores ejusdem formas: 1o. Panicula radicalis, aphylla, ampla, 2-4 ped.; ramis alternis, patentibus, articulatis et ad nodum singulum spicularum verticillum congestum emittentibus. 2o. Scapus radicalis, simplex, aphyllus, 1-4 ped., ad cujus articulos spiculae numerosissimae semiverticillato-capitatae, e quorum centro subinde ramuli breves semiverticillos aliquot similes ferentes. 3o. Scapus radicalis similis, e cujus nodis inferioribus ramus unus v. alter foliifer. 4o. Spicae e nodis inferioribus culmi ramos inter, patentes vel erectiusculae v. deflexae, simplices vel e nodis inferioribus ramulis brevibus rectae v. parum flexuosae, 3-16 poll., aphyllae vel e nodo uno alterove praesertim inferiora versus ramulum foliiferum emittentes; articulatae et ad singulum nodum in speciminibus majoribus semiverticillum densissimum spicularum numerosarum vel in minoribus spiculae saepissime 3-6, rarius solitariae vel geminae; internodia teretiuscula vel ad spicularum ortum quidquam angulosa, primum, praesertim sub nodis, pube brevi densa, demum glabriuscula, 3-30 lin., crassitie fili emporii ad pennam gallinaceam usque. 5o. Spicae similes, sed minores, in apicibus ramorum, qui tunc plerumque dichotomi; e spicarum harum verticillis saepe ramuli breves foliiferi. 6o. Spicula solitaria in apice ramuli unius vel alterius. In omnibus hisce formis sub nodo singulo vagina laxa sub florescentia jam delapsa. Ad spicularum fasciculi vel semiverticilli vel capituli basin squamae aliquot pergamenae vel chartaceae, ovatae, obtusae cum mucrone, concavae, carinatae vel bicarinatae, nervoso striatae, in siccis stramineae, supra medium ad margines et saepius etiam ad carinam ciliatae, 1-3 lin.; subinde in inflorescentia 5a et 6a squamae hae elongantur et fiunt tenuiores, lanceolatae, mucronato-acuminatae vel rarius apice minuto foliolum parvum sistente terminatae. Spiculae lanceolatae, acuminatae, compressae, distichae, spiculas Br-

morum plurium quodammodo referentes, 4-12-florae, 6-10 lin., primum arcte imbricatae, demum laxiusculae. Ad spicularum basin plerumque squamae 2-3 supra descriptis similes, sed minores, alternae, in quarum axillis rudimenta spiculae minutae serius forte evolvendae vel flosculi minimi neutrius. Squamulas has semper sequitur *gluma unica vacua*, *ovata*, acuta, mucronata, tumide concava, haud carinata vel summo apice tantum, pallide virens, ad margines a medio ad apicem dense tenuiter ciliata, extus glabra, intus summo apice pilis appressis, ceterum nitida, nervis plerumque 13, $2^1/_2$-4 lin.. Intra hanc flosculi 4-12, omnes ut videtur hermaphroditi praeter terminalem imperfectum, bivalves. Valvulae exteriores oblongo-ovatae, cuspidato-acuminatae, concavae et quidquam tumidae, ecarinatae, pallide virides, chartaceae, utrinque glabrae vel apice sub lente puberulae, supra medium pilis densis patentibus ciliatae, 4-7 lin., inferiores et superiores minores, nervis 13-17 percursae. Valvulae interiores exterioribus paulo breviores, tenuiores, membranaceae, albidae v. pallidissime virentes, oblongae, obtusiusculae, dorso concavae et ob margines inflexos acute bicarinatae, extus sub lente fortiore puberulae, intus glabrae, ad carinas ab $^1/_3$ inferiore ad apicem usque pilis sat longis crebris albidis ciliatae, carinas inter nervis 5 tenuibus percursae. Spicularum axis flexuosus, *compressus*, *alternatim canaliculatus*, glaber, sub flosculorum insertione tantum puberulus. Stam. 6; filamenta circa basin germinis inserta, tenuia, anguste linearia, flexuosa, albida et diaphana, glabra, valvulae interioris marginibus inflexis inclusa, valvulas subaequantia; antherae exsertae, oblongae, obtusiusculae, basi sagittato-emarginatae et in fundo emarginaturae affixae, pendulae, purpureo fuscae, 3 lin.. Stylus longitudine filamentorum vel paulo longior, gracilis, filiformis, imâ basi quidquam incrassatus, albidus, undique pilis densis patentibus, apice tri-, rarius bifidus; lobis v. stigmatibus filiformibus, flexuosis, undique pilosis, cito dilabentibus ut stylus inde plerumque simplex stigmate acutiusculo terminatus esse videatur, qualis etiam a *Wendland* depingitur et describitur. Germen minutum, oblongum, vix a stylii basi discernendum, inferne glabrum, superne pilosum, in planta culta nostra semper sterile, pallidum. Lodiculae (s. Nectaria) 3, tenuiter membranaceae, albidae, diaphanae, germine longiores, erectae, obovato-oblongae, basi attenuatae, apice pilis longis *numerosis* albidis ciliatae, $1^1/_2$ lin.. Flosculus terminalis pedicellatus, subelatus, neuter, staminibus minutis incompletis. *In India utraque, vel in occidentali tantum?* ♄.

Obs. Specimen BAMB. *arundinaceae Retz.? Sieber Hb. martin.* n. 43., in quo tamen flores desunt, nullo alio charactere a planta nostra distinguendum, nisi foliis minus scabris. An ergo B. *vulgaris* Indiae occidentalis indigena, tum B. *arundinacea* Indiae orientalis? Differentias utramque inter vide sub B. *arundinacea*. B. *stricta Roxb.*, cujus iconem non vidimus, et quae e descriptione B. *vulgari* valde affinis esse videtur, differt: spiculis subtrifloris; corollae valvulâ exteriore villosâ. Arundo arbor *indica* procera fructu Sesami etc. *Pluk. Mant.* p. 28. t. 339. f. 2., quae clo *Roth* ad BAMB *verticillatam* pertinere videtur, ex icone satis bene convenit cum B. *vulgari*. Etiam NASTUS *Lam. Ill.* t. 264. f. 2. plurimis quadrat in plantam nostram.

2. B. *stricta Roxb.*; panicula ramosâ; verticillis densissimis, globosis; spiculis subtrifloris; corollae valvulâ exteriore villosâ. *Roxb. Corom.* 1. p. 58. t. 80. *Kunth* in *Journ. d. Phys.* 1822. p. 148. NASTUS *strictus*; floribus verticillatis,

longe spicatis; corollâ aristatâ; stylo villoso. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 2. Nastus *stricta Rasp. Ann. Sc. nat.* T. V. p. 442.

Caules pauciores, minores, magis stricti quam in *arundinacea*. Spinae saepius nullae. Inflorescentia ut in *arundinacea:* verticilli sessiles, ramulum totum cingentes. Spiculae verticilli confertae, bifariae, ut in *arundinacea*. Cal. ut in hac; sed squamae longiores, utplurimum spiculis 2-3 communes. Flores plerumque omnes hermaphroditi, raro ultra 3 in eodem calyce. Valvula corollae exterior villosa, acumine tenuissimo, acutissimo; interior ut in *arundinacea*. Semen ut in eadem. *Roxb.*. *Sprengel* cum hac conjunxit distinctissimam B. *verticillatam Willd.*. *In siccioribus Indiae orientalis.* ♄.

Obs. Div. *Smith* l. c. sequentia notat: „In *Herb. Linn.* prostat specimen, quod omnibus convenit cum icone a *Roxburgh* data, et quod omnino refert *Arundarb. spinos. Rumph Amb.* 4. p. 14. t. 2. (B. *agrestem Lour.*). Folia breviora magisque ovata quam in N. *arundinaceo*, nervis numerosis longitudinalibus striata, margine setis tenuibus et denticulis antrorsum spectantibus scabra, quum a *Roxburgh* in B. *arundinacea* supra et ad margines *retrorsum* hispida dicantur. Optimum hoc praeberet characterem, si res certe ita se haberet, quod non decidere audeo, cum non utriusque specimen vidissem."

3. B. *arundinacea Retz.;* culmo spinoso; foliis lineari-lanceolatis, supra margineque scabris; paniculâ ramosâ, divaricatâ; spiculis verticillato-congestis, multifloris; cor. valvula exteriore oblongâ, mucronatâ, enervi: interiore angulis 2 ciliatis; stigmatibus 2. (Def. ex *Retz.* et *Roxb.*) Bambos *arundinacea Retz. Obs.* V. p. 24. Arundo *Bambos;* calycibus multifloris; spicis ternis, sessilibus. *Linn. Spec. p.* 120. (partim) Bambusa *arundinacea;* paniculâ ramosâ, divaricatâ. *Willd. Spec.* II. p. 245. (excl. synon. Nasti *Juss.*, *Bauh.* et *Ily Rheed.*, uti in) *Poir. Enc.* VIII. p. 701. *Roth nov. pl. gen. et spec. p.* 198. *Roxb. Corom.* 1. *p.* 56. *t.* 79. Nastus *arundinaceus;* floribus semiverticillatis, longe spicatis; corollâ muticâ; stylo glabro. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 1. (excl. syn. *Rheed.*) *Rasp.* in *Ann. Sc. natur.* T. V. p. 442? *Arundarbor vasaria* s. *Bulu Java Rumph Amb.* IV. p. 8.

„Paniculae scapus erectus, rigidus, gerens ad alternas dentes saepius flores 3, alternatim s. distiche positos, sessiles, rigidulos, lineares, longos.“ *Linn.*. Spica disticha multiflora. Cal. squamae plures, breves, inaequales, concavae. Flores plerumque quaterni, ceterum 3-8 in spica. Cor. valvula exterior oblonga mucronata, convexa, marginibus ad basin nonnihil inflexis, enervis; interior planiuscula, lanceolata, marginibus ad angulum acutum inflexis, angulis pilosis. Filam. 6 brevissima. Antherae lineares. Saepe filamentum unum antheram solitariam, secundum 2 et tertium tres antheras gerit. Germen minimum. Styli breves 2, etiam unicus. Stigmata longa, longitudinaliter plumosa. Panicula ramosa, divaricata, dura. Spicae alternatim congestae, numero inaequales, sessiles. *Retz.* Culmi 10-100 ex eadem radice, 10-20 ped., stricti, ad alterum latus flexi, tubulosi, articulati, indivisi, sed ramis innumeris, ramosissimis, alternis, flexuosis, distichis, patentibus. Spinae geminae ternaeve ad articulos ramorum, (ubi ternae intermedia maxima), validae, acutae, subrecurvae, interdum nullae. Folia vaginantia, disticha, breviter petiolata, lineari-lanceolata, supra marginibusque re-

trorsum hispida, basi lata, tenuiter acuminata, 2-6 poll., 6-9 lin. lata, ad Gangem subinde pedalia, 2-4 poll. lata. Vaginae subtomentosae, orificio utrinque pilis aliquot brevibus. *Sub florescentia plerumque destituitur foliis ad apices usque ramorum tecta floribus.* Panicula ingens e spicis innumeris subverticillatis: verticilli singuli spiculis pluribus distichis, oblongis, acuminatis, sessilibus, rigidis. Cal. calyculatus 2-6-florus, 2-3-valvis: valvulae aequales, oblongae, concavae, glabrae, firmae, circa basin squamis minutis, ovalibus, incerti numeri. Flores 1-3 hermaphroditi masculos inter. Cor. valvula exterior brevior, oblonga, acuminata, glabra, cartilaginea; interior oblonga, marginibus inflexa, postice concava, marginibus elevatis ciliata. Nectarium squamae 3 ovatae. Filamenta ad basin germinis. Stylus simplex, stigmate bifido. Semen magnitudine et formâ Avenae. ***Roxb.*** Glumae omnino enerves, apice tantum subnervosae. ***Roth.*** Div. ***Smith*** in *Rees. Cycl.* (descriptione ex ***Roxburgh*** petitâ) ad iconem Roxburghianam, (quam non vidimus), describit stylum glabrum, quod si ita foret, optimum praeberet characterem hanc inter et B. *vulgarem*, quam confer uti *spinosam*. ***In India orientali***, ubi ab incolis *Mungil* s. *Munkil* dicitur. ♄.

Obs. 1. Synonymia speciei hujus, cujus nec specimen, nec iconem vidimus, valde dubia. Planta ***Retzii*** eadem videtur, ac illa ***Roxburghii***, quarum utraque, si descriptiones diligenter et accurate concinnatae, a B. *vulgari* diversa. Div. ***Linnaeus*** plures BAMBUSAE species sub ARUNDINE *Bambos* confudisse videtur; cum vero divus ***Smith*** eandem absque dubio simul cum ***Retz.***, ***Roxb.*** et ***Ily Rheed.*** ad suum NASTUM *arundinaceum* laudasset, videtur partim saltem huc pertinere. Synonyma a Linnaeo citata sunt: „Arundo arbor ***Bauh.*** *Pin.* 18., *Hort. Cliff.* 25., *Fl zeyl.* 47., ***Roy.*** *Lugd.* 67., Tabaxir s. Mombu arbor. ***Bauh.*** *Hist.* 1. p. 222. et ***Ily Rheed.*** *Mal.* 1. p. 25. t. 16," quorum plurima, monente ***Hamilton***, ad B. *spinosam* pertinent. Div. ***Willdenow*** confusionem hanc augebat, cum synonymis hisce adhuc BAMB. *arundinaceam* ***Retz***, NASTUM ***Juss.*** et Arundarborem vasariam ***Rumph*** adscripsisset. — Differentiae B. *arundinaceam* hanc inter et B. *vulgarem* ulterius indagandae, ab iis qui utramque videbant. Cls ***Roth***, qui utramque vidisse videtur, monet tantum: „in B. *vulgari* spiculae majores et glumae majores, secundum totam longitudinem multinerves, nec enerves." — Descriptio a ***Retzio*** data differt a B *vulgari*: corollae valvulâ exteriori enervi; filamentis brevissimis; stylis brevibus; stigmatibus duobus: paniculâ divaricatâ. Illa, quam ***Roxburgh*** dedit, vero differt: culmis minoribus, spinosis; vaginis subtomentosis; paniculâ amplissimâ; floribus hermaphroditis masculis intermixtis; corollae valvulâ exteriore interiore *breviore*; stylo in icone (monente ***Smith***) glabro; stigmate bifido.

Obs. 2. Interest hic etiam antiquissimam a ***Rumphio*** de Arundarbore vasaria datam descriptionem subjungere, cum plures varietates v. species sub eadem complecti videantur. „Elegantissima et politissima est Arundo, in vulgaris arboris altitudinem excrescens, 50 ped., in Amboina 36 ped.; internodia 2-3 ped., ultra pedem crassa, viridia, glabra; ligni substantia vix digitum minorem crassa; ad nodos undique surculi tenues, erecti, quorum maximus orgyalis et in articulos divisus, omnes ad ortum vaginâ rugosâ obducti atque pilis rarioribus hirti, sensim decidentibus. Folia in apicibus *ramulorum plura*; inferiora 6-8 poll., poll. lata; superiora 13-14 poll.; in surculis 17 poll., 1½-2 poll. lata, in breves apices terminata, acute et subtiliter nervosa, tenuia et ad oras acuta, in junioribus subtus parum lanuginosa, in vetustioribus glabra. Flores fructusque mihi ignoti. Radix in plurimos nodos divisa, pueri brachium crassa, transversaliter prorepens, ubi novos emittit surculos fibrillis innumeris fortissimis. Surculus ex terra excrescens ad majorem distantiam a matrice, quam in prioribus estque primo conus acuminatus, acutis squamis obductus, 25-30 ped., in Amboina 18-20 ped., antequam sese explicat; in hoc autem cornu genicula jam conspicua, quae inferius ped., superne 1½ ped., undique vaginâ serius deciduâ vel convolutâ obducta, exterius rugosa, interius glabra. Juniores stipites multo crassiores vetustis. Juniores arundines plerumque in interioribus suis nodis semirepletae sunt aquâ limpidâ potabili, quae hisce in terris sensim evanescit, in aliis vero regionibus exsiccatur in substantiam albam Tabaxir vocatam. In summis Louthoirensibus Bandae montibus multae occurrunt arundinum sylvae, Buiu Javae nempe speciei, usui vero *ineptae sunt*, quum semper dulci et pellucidâ repletae sunt lymphâ, quae rugosae quoque sunt et marcescunt siccatae; in istis nempe montibus aër est jam frigidissimus et ventosus, unde arbores hae ibidem non multum excrescunt crassoque musco obductae sunt.

Obs. 3. An hujus loci: BAMBUSA *arundinacea*; foliis linearibus, acutis, margine deorsum scabris; laminae abruptim angustatae nervo medio vaginam petente, inter ligulam veram interiorem et ligulam dorsalem spuriam quasi articulo quodam suppositam. *Delile* in *Cailliaud Voy. à Meroé*. T. IV. p. 347, quae ipsi *Delile* dubia, et quae copiose in Qamâmyl, ubi saepe 30 pedes attingit?

4. B. *spinosa Roxb.*; trunco erecto, spinoso: (spinis geminis ternisve); vaginis petiolaribus hispidis; (paniculae terminalis ramis pendulis; spiculis lanceolatis, ad articulos confertis, distichis; flosculis inferioribus neutris, superioribus masculis; valvulâ exteriore maximâ, interiore ad angulos ciliatâ). *Hamilton* in *Linn. Trans.* XIII. p. 480 et hoc teste: *Roxb. Hort. beng.* 25., *Ily Rheed. Mal.* I. p. 25. f. 16; Arundarb. fera secunda. *Rumph Amb.* IV. p. 14. (sed non f. 4, quae vix species BAMBUSAE), Arundo arbor *Linn. Zeyl.* 47., ARUNDO *Bambos Linn. Spec.* in *Burm. Fl. ind.* 30., Arundo indica arborea maxima, cortice spinoso. Tabaxir fundens. *Burm. Thes. zeyl.* 35., Bheru Bangsa *Bengal.*

Truncus elatus, strictus, ad nodos spinis validis, geminis ternisve. Rami brevissimi, pinnatiformes. Vaginae hispidae, ultra folium ore ciliato productae. Folia supra nunc nuda, nunc scabra pilisque raris adspersa, subtus nuda. Panicula terminalis, laxa, ramis longis, pendulis, raris, articulatis, indivisis. Spiculae ad articulos confertae, lanceolatae, imbricatae: floribus alternis, distichis. Flores in singulis spiculis inferiores neutri, valvula interiore minutâ; superiores masculi bivalves: valvulis ovatis, equitantibus. Valvula exterior maxima, deorsum convexa; interior tenuis, deorsum concava, marginibus ad angulum inflexis, angulis ciliatis. Stam. 6. ♀ vel ☿ florentem non vidit cls. *Hamilton.* *Colitur ad pagos Indiae rarius; in sylvis praesertim Indiae australis frequentior.* ♃.

Obs. 1. In *Ily Rheede*, quam *Linnaeus* ad suam ARUNDINEM *Bambos*, *Willdenow* aliique ad BAMBUSAM *arundinaceam* duxerunt, cui etiam a cls. *Kunth* cum? adscribitur: „Radix ab ipso stipite non multo differens nisi quod albicans et plurimis fibris e geniculis. Caules teretes, cortice viridi, durigeniculati, ex geniculis novos ramos surculosque emittentes; in ipsis geniculis spinis 1-2 v. pluribus, oblongis, rigidis, acutis, intus fistulosi. Stipites e radice ipsa exsurgentes altitudine 2-3 hominum prius quam laterales ramulos emittunt, crassitie fere spithamae, teneri, tubulo tenui tantum pervii; teneriores extus viridi-fusci, vetustiores ex albo flavi, nitentes. Folia geniculis caulium brevissimis petiolis insidentia, spithamaea, digitum lata, apicem versus sensim stricta, venis in longum striata, nervo medio subtus prominente, margine aspera. Flores in spicis squamosis, nodulis caulium congregatim insidentes; spicae spicis Tritici similes sed minores. Sexagesimo anno, ut ferunt, arbor flores fert, primum omnibus foliis spoliatur et postquam defloruit emoritur.“ An ergo certe eadem ac planta a *Hamilton* descripta? Quid *Ila-Ily Rheede* l. c., quae *Ily* et *Beeshae* (BEESHAE *bacciferae*) persimilis, sed internodiis tenuioribus et longioribus differre dicitur?

Obs. 2. Ad B *spinosam* potius quam ad B *arundinaceam* pertinere videtur ARUNDO *Bambos*; flor. hexandris; paniculâ diffusâ; spiculis imbricatis; ramis culmi spinosis; calycibus 1-floris. *Lour Fl Cochin.* 1. p. 71, ad quam tam *Ily Rheede* et *Arundarb.* Arundo ind., arb., max. *Burm. Zeyl.* p. 35, quam *Ily Rheede* et *Arundarb. vasaria Rumph* laudantur. Apud *Loureiro*: „culmus inanis, teres, rectus, 40 ped. et ultra, simplex, nitidus; internodiis longitudine et circumferentiâ pedalibus, saepe humore aquoso limpido plenis, qui tamen extra Gangem non condensatur in Tabaxir sicut accidit in Malabaria; vaginis crassis, pilosis, asperis, convolutis, deciduis, ramis alternis, tenuibus, solidis, spinosis, reclinatis, a basi ad apicem nascentibus, inferioribus saepe amputatis, unde fallitur *Rumphius* asserens in apice tantum ramos protendere. Folia parva

integerrima, lanceolata, basi subrotunda, striata, aspera; petiolis alternis, teretibus. Panicula diffusa, spicata; spiculis oblongis, imbricatis. Cal. (cor.) 2-valvis, 1-florus; valvis acutis, convolutis. Cor. (nectar.) 2-valvis, membranacea, minima, pilis cincta. Filam. 6, brevissima; antherae totidem oblongae. Stigmata 3, subsessilia, longa, villosa. Sem. 1, oblongum. Ubique culta in Cochinchina, China, Tunkino et Cambodia.“ — Quoad synonymon *Hy Rheed.* ad B. *spinosam* spectaret etiam ARUNDO *arborea*, caule arboreo, foliis utrinque acuminatis. *Mill. Dict.* ed. 8. n. 5., sed silet omnino de spinis et describit folia utrinque acuminata, tum a *Loureiro* basi subrotunda dicantur. — Cls. *Sprengel S. Veg.* II. p. 112 huc ducit ARUNDINEM *agrestem Lour.*, quae culmo tortuoso; internodiis brevibus, subsolidis; spinis recurvis: paniculâ erectâ; stigmatibus 2 differre videtur. — Supra *Tabaxir* confer: *Philos. Trans.* 1790 et 1791; *Brewster* in *Edinb. Philos. Journ.* X. 16 et *van Hall* etc. *Bydragen* III. p. 296.

5. B. *Blumeana;* culmis erectis; spinis ternis recurvis; foliis lineari-lanceolatis, utrinque glabris, basi abrupte attenuatis in pedicellos brevissimos; vaginis petiolaribus margine oreque ciliatis; paniculà laterali, erectà; spiculis teretiusculis, subulatis, dense verticillato-capitatis; flosculis inferioribus neutris. B. *spinosa;* spicis paniculatis, lateralibus; spiculis glomeratis; ramulis subverticillatis; foliis lineari-lanceolatis, cuspidatis; culmis ob casum ramulorum spinescentibus. *Blume in litt. ad Nees ab Esenb. in Bot. Zeit.* 1825. *p.* 580.

„Spiculae alternatim distichae, ad basin bracteatae. Gluma calycina bipaleacea, 1-flora; corollina nulla. Paleolae 3, carnosae, margine setoso-ciliatae. Stam. 6. Germen subtriquetrum. Stylus profunde tripartitus; stigmatibus penicilliformibus. Caryopsis una.“ *Blume* l. c. Culmi elongati, crassitie brachii infantis, haud scandentes. *Blume in litt.* *In Java*, ubi momente ill. *Blume Hauer Tjutjuk* vel *Bambu Durie* audit. ♄.

Obs. E speciminibus siccis hujus speciei, quae munificentiae ill. *Blume* debemus, tam a B. *spinosa Roxb.*, quam a B. *agresti Poir.* satis diversa esse videtur; nam differt ab hac: culmis erectis, nec tortuosis; nodis vix prominentibus; petiolis brevibus, nec longiusculis; paniculis lateralibus, nec terminalibus; ab illa vero: vaginis petiolaribus glabriusculis, nec hispidis; paniculae ramis erectis, nec pendulis; spiculis teretiusculis subulatis, nec lanceolatis. Magis cum eadem convenire videtur *Arundarbor spinosa Rumph*, quam *Loureiro* ad suam *agrestem* laudavit; sed etiam haec aliquibus abludit. In parte culmi superiore, quam possidemus: internodia sordide cinerascenti-flavicantia, glabra, teretia, nodos versus paululum tantum incrassata, nullibi vero sulcata, annulo nodos cingente perangusto, durissima, centro canali vix ullo vel tenuissimo tantum pervia, 1½-2 poll., inferiora crassitie fere pennae cygneae, superiora pennae anatinae. Ad nodum singulum alternatim spinae ternae, *ramorum abortu ortae, conico-subulatae,* recurvae, basi gibbae et annulis pluribus valde approximatis e vaginarum lapsu cinctae, apicem versus annulis 2-3 similibus; spina media *major*, 6-8 lin., basi crassitie pennae anatinae; laterales minores et multo magis curvatae, (cum intermedia subinde horizontalis), 2-3 lin.. Rami ramulosi, ad nodos glabros parum incrassati; internodia teretia, glabra, in siccis flavescenti-fuscescentia, crassitie pennae columbinae ad pennam gallinaceam usque, 1-2½ poll.. Ramuli numerosi, e ramorum nodis subverticillatim erumpentes, graciles, in speciminibus nostris omnes in unum latus versi et inde secundi, quidquam deflexi et inde ad internodia inferiora geniculati, ad nodos incrassati, glabri, teretes; internodia longiora 5-12 lin., suprema multo breviora 1¼-4 lin.. Folia in apicibus ramulorum 4-6, approximata, alterna, disticha, patentia. Vaginae internodiis multo longiores, se invicem vaginantes; interne teretes, tubuloso-convolutae; apice primum appressae, demum laxiusculae et nervo medio levissime obtuseque carinatae; truncatae, nervoso-striatae, in siccis pallide fuscescentes, primum pilis sparsis minutis appressis, demum glabriusculae praeter marginem tenuiter ciliatum, 1-1¾ poll.; ad apicem dorsi fovea parva, margine brevissimo sub lente ciliolato cincta, quacum petiolus articulatur. Ligula membrana brevis, semicircularis, truncata, ⅓ lin., filis sat longis, demum deciduis ciliata. Foliorum laminae lineari-lanceolatae v. inferiores anguste lanceolatae, acuminatae, cuspidatae, basi abrupte breviterque angustatae, planae, chartaceae; supra fuscescenti-virentes, tenuissime striatae, nervo medio leviter impresso; subtus glaucescentes, nervis 11-13 parum conspicuis striatae: quorum medius validior prominens;

utrinque glabriusculae, attactu et sub lente fortiore tamen haud omnino laeves, margine denticulis minutis antrorsum spectantibus scabrae, 3-6 poll. (infimae minores etiam 9-30 lin.), 3-7 lin. latae. Petioli glabri, dorso leviter carinati, [illegible] lin. *Panicula lateralis, ut videtur ampla*; *rhachi communi tereti*, glabrâ, tenuiter striatâ, fuscescenti-virente, crassitie pennae gallinaceae. Spicae alternae, solitariae, in specimine nostro 5-6 poll. a se invicem remotae, rectae vel quidquam curvatae, 7-17 poll., articulatae; internodia teretiuscula v. uno latere sulco levi, primum pilis minutis, demum glabra, crassitie fili emporii ad pennam corvinam usque, inferiora et superiora 4-10 lin., media [illegible] 2½ poll.. Ad nodum singulum spicarum harum capitulum spicularum densissimum, subglobosum, echiniforme, nodum undique amplectens, [illegible] poll. diametr.. Spiculae teretiusculae, subulatae, multiflorae, majores 6-8 lin., minores 2-5 lin., basi compositae: nam e squamis 2-3 infimis ovatis, concavis, breviter mucronatis et apicem versus leviter carinatis, nervosis, pergamenis, pallidis, glabris, lin. longis demum propullulant spiculae similes minores. Spiculae omnes, quas examinavimus, steriles fuisse videntur, nam in glumis 5-6 inferioribus, e quibus constabant, nil invenimus nisi valvulam incompletam absque staminibus v. pistillo, et in superiore stamina tantum parum evoluta; glumae parum crassae, chartaceae, glabrae, sub lente obsolete ciliolatae, sordide stramineae: inferiores ovatae, apicem versus nervo medio carinatae et mucronatae, nervosae, [illegible]-2 lin.; superiores sensim ad [illegible] lin. usque increscentes, magis convolutae, ovato-lanceolatae, subulato-acuminatae, tenuiter 12-nerves: terminales suboppositae flosculum rudimentalem includentes. In glumis hisce inferioribus valvula minima, pallida, ovata; in superioribus valvula similis, ad 1 lin. usque increscens, tenuiter membranacea; inexplicata oblonga, obtusiuscula, uno latere canaliculata, altero convexa, ad margines carinata; marginibus inflexis expansis vero late ovata, dorso bicarinata et carinas inter nervis 2 percursa, extus pilis minutis appressis, ad carinas ciliata, in qua stamina incompleta? brevia; filamentis brevissimis; antheris linearibus, minutis, ½ lin. longis. De stylo stigmatibus lodiculisque nil vidimus. Spicularum axis compressus, uno latere sulco exaratus, pilosulus, praesertim sub flosculo singulo. Capitula eorumque structura similia capitulis SCHIZOSTACHYI, sed duplo minore.

6. B. *agrestis* Poir.; floribus hexandris; paniculâ spicatâ: spiculis congestis; ramis culmi inferioribus spinosissimis; calycibus unifloris. *Poir. Enc.* VIII. p. 704. ARUNDO *agrestis Lour. Flor. cochin.* 1. *p.* 72. Arundarbor spinosa s. Bulu Baduri, Teba Teba *Rumph Amb.* IV. *p.* 14. *t.* 3.

Culmus lignosus, durissimus, subteres, tortuosus, 30 ped., crassitie brachii; nodis prominentibus; internodiis brevibus, intus parum vacuis, saepe integre solidis; ramis alternis, numerosis: inferioribus densioribus, arcuatis, subdivisis, intricatis: spinis plurimis, crassis, sparsis, curvis. Folia lineari-lanceolata, parva, glabra, striata, sparsa; petiolis longiusculis, tenuibus. Panicula erecta, terminalis, in spiculas congestas breves desinens. Cal. 1-florus. Corolla minima, lanata. Antherae 6, longissimae, subsessiles. Stigmata 2, stylo unico imposita. Semen oblongum. *Lour.*. *In montibus locisque desertis et aridis totius Cochinchinae et forte etiam in China.* ♄.

Obs. Cls. *Sprengel S. Veg.* II p. 112 hanc ad B. *spinosam Roxb.* trahit, quam confer. *Rumph* plantam suam sequentibus descripsit: „Nullo modo tam alta et crassa quam *Potong*, (B. *aspera*), latius vero sese extendit et in quibusdam regionibus flagellosa est et proserpens. Truncus crassitie pedis; internodia 1½ ped., extus glabra et polita, substantiâ omnium crassissimâ, ita ut parum sit concava adeoque dura ut ignem emittat, si fortiori securi caedatur. Folia cum illis *Bulu Swangi* (B. *mitis*), conveniunt, 6-7 poll., poll. lata, subtiliter striata, tenuia, glabra. Tam ex truncis quam ex omnibus ramis horrendae spinae instar illarum Limonii, sed breviores et inaequalis longitudinis, omnes reflexae. Cum *Bulu Swangi* proxime convenit excepto quod ejus lignum in internodiis sit adeo crassum, ut inferiora subsolida, superiora vero satis cava. Haec species intricatum admodum vastumque format fruticem, invium penitus, qui ab inferiore parte usque ad summum spinosis undique armatus est ramis, nulla gerentibus folia; ejusque stipites ad summum crassitie brachii, plerumque vero tenuiores; internodia per spithamam distant, unâ parte sulcum habent planum, ex quo transversalis erigitur ramus; ex hoc iterum laterales ramuli transversales atque ex horum nodis alii iterum minores spinis armati Limonii spinas aemulantibus, quarum quaedam aduncae, quaedam transversales, e quarum longissimis sensim ramulus exoritur. Superiores ramuli rara gerunt

folia tenuissima et subtilissima omnium, 4-4½ poll., nec ulla lanugine aut scabritie rugosa, per longitudinem subtiliter striata, mox convoluta si abrumpantur. In *Amboina* rara, frequens in *Cerama et Manipa*, etiam in *Java* et *China australi*.“ Conf. *B. spinosam* et *Blumeanam*.

7. B. *verticillata Willd.*; spicâ terminali, simplici, verticillatâ; (spiculis ovato-oblongis, obtusis, 5-multifloris; flosculis inferioribus sterilibus; valvulis inferioribus ciliatis; stigmatibus 3 brevibus; foliis basi attenuatis.) *Willd. Spec.* II. p. 245. (excl. syn. ARUND. *multiplicis Lour.*, uti in) *Poir. Enc.* VIII. *p.* 703. *Roth nov. pl. spec. p.* 198. *Nees ab Esenb.* in *Martius Fl. Brasil.* II. *p.* 534. NASTUS *verticillatus*; floribus verticillatis in spicis erectis simplicibus; spinis nullis; stigmatibus 3 sessilibus. *Smith* in *Rees Cycl.* n. 3. (excl. syn. *Lour.*). Arundarbor tenuis, Leleba dicta *Rumph Amb.* IV. p. 1. t. 1.

„Inflorescentia, foliis basi attenuatis, nec rotundatis a B. *arundinacea* diversissima.“ *Willd.*. *Poiret*, qui AR. *multiplicem Lour.* et *Lelebam Rumph* nonnisi cum? attulit, describit specimen in *Herb. Desfont.* omnibus partibus B. *arundinaceâ* minus, et ad nodum singulum verticillatum. Folia rigida, integerrima, elongata, basi attenuata, apice acuminata, supra margineque aspera. Flores in apice ramulorum paniculati. Spiculae sessiles, alternae pluresve, aggregatae, ovatae, compressae, obtusiusculae, 5-florae. Valvulae inaequales; exterior major, concaviuscula, acuta. Cls. *Nees*, qui ARUND. *multiplicem Lour.* specie differre dicit, B. *verticillatam* W. s. Lelebam *Rumph* veram speciem BAMBUSAE *Kunthii* esse monet: ob stylum elongatum et spiculas oblongas. Praeterea describit: flosculos inferiores 6-7 steriles univalves, (quod potius in GUADUA *Kunth*, quam in BAMBUSA); tum 4-5, bivalves femineos, stylo elongato, lodiculis obsoletis v. nullis; denique terminalem hermaphroditum, staminibus 3-6, lodiculis 2 lanceolatis magnis ciliatis; spiculas 10-12 dense semiverticillatas, 4-5 lin., pallidas, ovato-oblongas, obtusas: valvulis inferioribus, tenuioribus, ciliatis, flosculorum magis perfectorum suborbiculatis; superiori valvulà angustà, membranaceà, binervi; stigmata 3, brevia; germen subrotundum cum styli basi pubescens. — Huc saepius trahitur NASTUS *verticillatus Palis.*, qui sec. *Kunth* ad BAMBUSUM *Thouarsii* pertinet. Huc etiam ab aliquibus citatur *Lam. ill.* t. 264. f. 1. a—d, qui a *Smith* ad NASTUM *borbonicam*, ab aliis ad BAMBUSAM *Thouarsii* citatur. *In India orientali.* ♄.

Obs. 1. *Rumphius l. c.* plures enumerat *Lelebae* species, quae etiam plures omnino sistere videntur species, et quarum descriptionem hic subjungimus: 1. LELEBA *alba*, ita nominata ob colorem album quem siccata exhibet. Stipites plures, 15-16 ped.. Rad. primaria vix poll. crassa, instar Zingiberis articulata, transversaliter prorepens, durissima, 4-5 digitos transversos longa tumque per nodum e terra elevatur ex quo stipes, ad radicis hujus latera 8-10 adparent gemmae minores; radix haec transversalis nullas gerit fibrillas, sed directe sub stipitibus hae propullulant, crassitie pennae, rugosae, durae. Stipites 2 digitos crassi, 6-7 ped., a radice ad summum ramulis orbi; arundinis substantia ipsa haud crassior est culmo, duritie arundinis Europeae; internodia inferiora 2 ped., superiora 3-3½ ped; ad quemvis nodum folium appressum instar vaginae siccae undique pilis tenuissimis pruritum excitantibus hirtum. Arundo ipsa extus glabra, ad nodos inferiores viridis, ad superiores pallide virens et albicans, detruncata in album desiccatur colorem; tertiâ ab inferiore parte ramuli multi, erecti, spithamam v. ped. longi, crassitie culmi v. pennae, erecti et majori stipiti arcte adcumbentes; in superioribus internodiis ramuli hi aeque ac folia ipsa sensim sunt majora magisque sese extendunt;

ad ramulorum ortum vagina pilosa seu abrupta quasi folia. Folia vera 4-5 in unico stipiti; inferiora palmam longa, palmam lata; superiora 13-14 poll., 4 poll. lata, tenuia, nervis crebris striata et inde scabriuscula: nervo medio firmo, superne intense viridi glabro, inferne cinereo et ad petiolos pilis pungentibus hirto; foliorum orae acutae facileque vulnerantes. Ramulorum summum terminatur in cornu viride, spithamaeum, molle, in folium sese explicans. Surculus ex radice propullulans 6-8 ped., ante quam folia producat, pilosâ istâ vaginâ adeo obductus, ut ob spinulas tractari fere nequeat, interne mollis, herbaceus, inedulis. Flores fructusque tam raro observati, ut vulgo sterilis habeatur; sed mense Majo in arundine hac adulta longus erigitur culmus, in capitula verticillata per interstitia distinctus; quivis verticillus compositus est ex diversis apicibus et acutis capitulis instar avenae obtusae, erectis, ex squamulis adunatis, nec notabile semen gerentibus, quae ad internam partem plurimae sibi arcte adcumbunt et in culmi summo semper frequentiores sunt; sub quovis verticillo siccum quodam folium loco vaginae. 2. Leleba *nigra*. Forma haud multum ab *alba* differt, sed ejus nodi externe ex nigro virides usque ad verticem; pilosa quoque ista vagina plurimis pungentibus pilis hirta, unde et difficilius tangi et tractari potest; folia ejusdem longitudinis, sed angustiora et acutiora, 13-16 poll., 2-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, maxime sinuosa et nervosa, superne ex viridi nigricantia, inferne grisea; nodi breviores quam in *alba*, ad summum $2\frac{1}{2}$ poll. longi. Arundinis substantia ejusdem crassitie, sed melioris virtutis. 3. Leleba *prava* folia omnium gerit latissima, ultra palmam lata, 14-18 poll. longa, admodum sinuosa et nervosa, superne pallide viridia, inferne grisea magisque pungentia praecedentibus, spinulis frequentioribus pruritum excitantibus; canales crassiores, sed tenuioris substantiae et valde fragiles. Haec est vulgatissima Leleba, ingentes sylvas in locis declivibus et circa littus, tam in humidis quam in siccis formans. 4. Leleba *picta*, degeneratio *albae*, unde et a quibusdam pro vera *alba* habetur: omnium optima et elegantissima tam quoad folia, quam quoad canales, cum *Bulutuy* proxime conveniens, estque in Amboina ignota, sed in *Ceramu*, *Kelanga* et *Celebe* occurrit geritque folia multo angustiora et glabriora praecedentium; nodi firmissimi, longissimi, ultra 4 ped., 2 poll. crassi; ipsa autem arundinis substantia minorem pennam crassa, siccata albissima. Ex hac formantur baculi 4-$4\frac{1}{2}$ ped., albi vel variis figuris exusti. 5. Leleba *lineata* s. *virgata* longa gerit internodia, ultra 2 poll. crassa, extus albicantia striisque viridibus longitudinalibus, in inferioribus articulis copiosioribus, pilis prurientibus raris; ramulorum summum aliquando terminatur in spicam longam ex nodosis verticillis constantem et compositam ex paleaceis et duris squamis, instar aristae obtusae erectis, in quibus semen nullum notabile. In *Amboina* exotica, in *Ternata* et *Celebe* frequentior. 6. Leleba *Amahussana*, pollicem crassa, multo crassior ullâ praecedentium et valde firma: nodis brevibus, nec admodum recta; folia instar *Lelebae* sed paulo latiora exceptis inferioribus, quae minora, tenuia, glabra, nec pilosa; canales glabri, vagina vero ex qua rami admodum pilosa et rugosa. In *Amboina* et *Manipa*.

Obs. 2. Nomine Bambusae *verticillatae* accepimus specimen javanicum ab ill. *Blume* benigne communicatum, quod satis bene convenit cum adumbratione brevi quam cis *Nees ab Esenbeck* l. c. dedit, (et quae forte etiam ad specimina Blumeana facta), minus vero cum icone a *Rumph* data, et cum descriptione ex *Poiret* adducta, a quibus differt: inflorescentiâ laterali et spiculis densius aggregatis. Specimen nostrum pars inflorescentiae absque foliis. Internodia culmi flores inter teretia, crassitie pennae anserinae, glabra, saturate straminea, ad nodos parum incrassata, fistulosa: canali haud amplo. Nodi annuliformes. 3 lin., demum vaginis destituti. Ex altero latere nodi in specimine nostro spicae 3, erectae, elongatae, simplices, interruptae, $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ ped., ad earumdem ortum squamis pluribus, dense imbricatis, late ovatis, acutis, primum ciliatis, demum nudis, apicem versus nervoso-striatis, et in exterioribus quidquam carinatis, pallide fuscescentibus, $1\frac{1}{2}$-4 lin. longis. Rhachis communis simplex, fere recta, nodis intercepta et ad nodos leviter incrassata, teretiuscula cum sulco levi alternatim decurrente, primum scabrida, demum fere glabra, in siccis sordide satureque straminea, crassitie pennae corvi ad pennam anatinam usque; internodia breviora 5 lin., longiora 2 poll.. Ad nodum singulum semiverticillus e spiculis 3-12 dense congestis. Spiculae sessiles, oblongo-ovatae, acutae v. obtusiusculae, parum compressae, distichae v. subdistichae, 4-6 lin., multiflorae: flosculis arcte imbricatis, nec dissitis, in siccis fuscescenti-stramineae et spiculas majores *Bromi mollis* quodammodo referentes. Axis sat validus, quidquam flexuosus, glaber. Flosculi inferiores 4-6 univalves, steriles: valvulis orbiculari-ovatis, ventricoso-concavis, axin amplexantibus, apicem versus leviter carinatis, chartaceo-pergamenis, extus sub lente fortiori pilis minutis appressis, intus nitidis, margine dense breveque ciliatis, praesertim supra medium: infimis obtusis cum mucronulo vix conspicuo, nervis circiter 14, $1\frac{1}{2}$ lin. longis; superioribus ad 3 lin. usque increscentibus, mucrone magis conspicuo terminatis, nervis ad 28 usque adauctis; omnibus vacuis, vel in duarum interiorum axillis spicula minima, ovata, e valvulis pluribus vacuis? se invicem involventibus similibus, sed multoties minoribus: quarum extimae evidenter carinatae. Spiculae hac spiculâ primariâ delap-

lapsâ demum excrescere videntur. Flosculos hos steriles sequuntur flosculi 4, rarius 5, bivalves, hermaphroditi potius quam feminei, quales a *Nees* dicuntur; valvula inferior rhachin amplexans, pergameno-chartacea, ventricoso-concava, margine pilis satis densis albidis ciliata, dorso, praesertim apicem versus, sub lente pilis minutis appressis, demum glabra: in flosculis inferioribus rotundato-ovata cum mucrone, apicem versus leviter carinata, 3½ lin., 30-32-nervis; in flosculis superioribus tenuior, late ovata, acuminato-mucronata, nervis circiter 24, 4-4½ lin.. Valvula superior multo angustior et tenuior, membranacea, filamenta stylumque includens, oblongo-ovata, acuta, dorso applanata v. quidquam concava et rhachi subappressa, utroque latere marginem versus nervo fortiori carinata et tunc inflexa, carinas inter nervis 4 obsoletioribus percursa, extus sub lente pilis minutissimis appressis, ad carinas a basi ad apicem pilis albidis dense ciliata, 3-4 lin.. Lodiculae (Nectaria) in flosculo supremo magis, ut videtur, completo 3, in inferioribus subinde 2 vel obsoletae, germen superantes, erectae, tenuissime membranaceae, albidae, oblongae, marginibus apiceque ciliis longis, vix lin. longae. Stam. 6, sic saltem in flosculo supremo; in inferioribus, in quibus antherae jam delapsae, eorum numerus vix certe determinandus, attamen ut videtur 6; filamenta tenuissime membranacea, albida, diaphana, in tubum forte uno latere fissum connata, intra quem stylus; tubus hic in floribus defloratis inferioribus valvulas aequat et apice dividitur in fila 3 (an forte plura?) haud longa; in flosculo terminali adhuc inexpanso vero antheris quadruplo brevior. Antherae lineares, acutae, basi sagittato-emarginatâ affixae, pallide flavae, 2-3 lin.. Stylus elongatus, in flosculis omnibus quos examinavimus apice mutilatus, attamen summo apice ut videtur trifidus, totus villosus, ad germen incrassatus et trigonus. Flosculus terminalis rudimentum brevissime pedicellatum, e valvula unica valvulis superioribus simili, vacua, 3 lin..

8. *B. *Thouarsii Kunth;* culmo ramosissimo; paniculae erectae spiculis subsessilibus, multifloris: inferioribus sterilibus, terminali hermaphrodito cum rudimento abortivi, pedicellati; stylo bi-tripartito. — *Kunth* in *Journ. d. Phys.* 1822. p. 148. et in *Syn. pl. aequin.* 1. *p.* 252. et hoc teste: NASTUS (?) *Pal. d. Beauv. Agrostogr.* t. XXV. f. 3. NASTUS *Thouarsii Rasp.* in *Ann. d. Sc. nat.* T. V. *p.* 442. *Spreng. S. Veg.* II. p. 113.

Hûc citatur NASTUS *verticillatus Palis.*, sed in ejusdem Agrostographia prostat tantum genus NASTI absque specie indicata. *In Madagascar*, ubi vero haud indigena, teste ips. *Aubert d. Petit-Thouars.* ♄.

Obs. An hujus loci vel forte monstrositas B. *arundinaceae* v. *vulgaris:* NASTUS *viviparus Raspail* in *Annal. d. Sc. natur.* T. V. p. 458. t. 8. f. 3, ad quem NASTUS *Palis.* t. 25. citatur, et de quo sequentia tantum notantur: „Invenimus in *Herb. Ventenat.* typum, ut nobis videtur, generis obscuri *Palisoti.* Nil aliud nobis esse videtur quam individuum viviparum, in quo spiculae sessiles et semiverticillatae vix bis eundem offerunt characterem. Invenimus subinde organa mascula femininaque, saepissime vero glumae viviparae omnes e basi folii parinervis orientes.“ Inconstantia talis inflorescentiae plurimis forte BAMBUSEARUM communis, cum eandem etiam in BAMB. *vulgari* et in SCHIZOSTACHYO *Blumii* observassemus.

b. *Guaduae; stylo brevi, tripartito; floribus inferioribus masculis v. neutris.*

9. B. *Guadua Humb.* et *Bonpl.;* foliis anguste linearibus, margine subtusque scabris; spicis depauperatis, longe pedunculatis; spiculis cylindraceis, subarcuatis, 7-8-floris. *Humb.* et *Bonpl. Plant. aequin.* 1. *p.* 68. *t.* 20. *nov. gen. et spec. red. Kunth* I. *p.* 200. *Turpin* in *Mém. d. Mus.* T. V. p. 456. t. 1. f. 12. t. 2. f. 6 — 7. GUADUA *angustifolia. Kunth Syn. pl. aequin.* 1. *p.* 253. NASTUS *Guadua*

Spreng. S. Veg. II. *p.* 113. *Raspail* in *Annal. Sc. natur.* T. V. p. 442.

Culmus arboreus, erectus, 36 ped. et ultra, diametro 16 poll., nodosus, nitidus; ramis teretibus, congestis, ante explicationem pungentibus, recurvatis, demum erectis, internodiis pedalibus. Folia plana, supra glabra, multinervia, striata, basi articulata, decidua, 6-7-poll., 5 lin. lata. Vaginae persistentes, glabrae. Ligula nulla. Spicae longe pedunculatae; spiculae nonnullae alternae, sessiles: inferiores distantes, 1-2 poll.: floribus inferioribus nonnullis masculis. Glumae 2 ovatae, acutae, concavae, glabrae, nitidae: inferior brevior; valvulae 2 subcoriaceae, inaequales: *inferior ovata, acuta, concava, striata, glabra, nitida;* superior vix brevior, bicarinata: carinis ciliato-scabris. Stigmata violacea. Squamae 3, partibus fructificationis triplo breviores, oblongae, acutae, tenuissime membranaceae, ciliatae. *In calidis ac temperatis in declivitate occidentali Andium novogranatensium et Quitensium.* ♄.

10. B. *latifolia H. et Bonpl.;* foliis lineari-oblongis, glaberrimis; spiculis subfasciculatis, cylindraceis, subarcuatis, 8-10-floris. *Humb. et Bonpl. pl. aequin.* I. p. 73. t. 21. *nov. gen. et spec. red. Kunth* I. *p.* 200. *Spix* et *Martius Reise Bras. Vegetf.* t. I. V. f. 2. Guadua *latifolia Kunth Syn. pl. aequin.* 1. *p.* 254. Nastus *latifolia Spreng. S. Veg.* II. p. 113.

Culmus arboreus, 24 ped., apice subnutans, nodosus, teres, nitidus, laete viridis, apice ramosus, internodiis 2 ped., diametro 4 poll.; ramis fasciculatis; ramulis subrecurvatis, subpungentibus, dense foliosis. Folia acuminata, basi rotundata, plana, membranacea, multinervia, basi articulata, decidua, 5-6 poll., 15 lin. lata. Vaginae persistentes, striato-sulcatae, pilis rigidis adpressis sparsim obsitae, apice ciliis rigidis. Spiculae 2-3 poll., subsessiles, acuminatae, 8-10-florae; floribus inferioribus nonnullis masculis; rhachi articulatà, glabra. Glumae 2 ovatae, coriaceae, glabrae. Valvulae 2: inferior ovata, apice mucronata, coriacea, glabra, ciliata; superior bicarinata. Antherae polline croceo. Germen glabrum. Stylus profunde 3-partitus, brevis, ciliatus. Stigmata 3, interdum 1, valde elongata, violacea. Squamae 3 lanceolatae, tenuissime membranaceae, striatae, glabrae, partes fructificationis subaequantes easque includentes. Semen ovato-oblongum, acuminato-rostratum, hinc convexum, inde planum, sulco longitudinali, valvula superiore inclusum. *In sylvis umbrosis humidis ad ripam fluvii Cassiquiare.* ♄.

11. B. *amplexifolia;* ramis dichotomis; foliis ovato-linearibus, margine scabris; spicis longis; locustis fasciculatis, cylindraceis, 9-floris, subarcuatis. Guadua *amplexifolia Presl in litt.* et *in Rel. Haenk. Fasc.* IV. p. 256.

Affinis B. *latifoliae.* Culmus? Rami teretes, ad ortum obtuse subangulati, nitiduli, laeviusculi, sub nodis scabriusculi, apice vaginis tecti. Nodi infra supraque articulo indicati, sursum crassiores glabri. Vaginae internodiis longiores, teretes, striatae, glabrae, oris utrinque auriculà lineari sat longà margine supe-

riore longe setosâ, dorso apicem versus obtuse carinatae. Folia vaginis multo longiora, fere 7-12 poll., 8-9 lin. lata, plana, striata, petiolata, e basi ovata culmum amplexante linearia, sensim in acumen elongata, multinervia, utrinque glabra, margine scabra. Petioli 2 lin., lati, canaliculati, nervosi. Ex ramis (in exemplaribus nostris a foliosis discretis) exeunt alternatim fasciculi spicarum *trium* v. *duarum*, *uno* longiori fere 10-poll., reliquis 1-3 poll., basi squamis emarcidis suffultis. Rhachis recta, uti culmus nodosa; internodiis teretibus, striolatis, sub nodis scabriusculis aut scabris. Locustae e nodis provenientes, fasciculatae, ternae quaternaeve: fasciculis internodio brevioribus, basi squamis emarcidis fuscis striatis suffultis; cylindraceae e basi lanceolata, apicem versus sensim tenuiores, 8-9-12-florae. Glumae 2, ovato-rotundatae, mucronulatae, multinerves, glaberrimae, locusta multoties breviores. Flosculi 2-3 inferiores abortivi: paleâ unicâ ovato-rotundatâ, mucronulatâ, multinervi, glaberrimâ, glumis paulo majore. Flosculi fertiles bipaleacei: palea inferior 7 lin., ovata, dorso convexa, margine membranacea, multinervis, brevissime mucronata; superior $^1/_3$ v. $^1/_4$ brevior, ovato-rotundata, marginibus inflexa, flexuris sat late carinata, genitalia includens, multinervis, mucronata, carinis apicem versus ciliatis, dorso apice hirsutulis. *Presl* l. c. *In Mexico: Haenke.* ♄.

12. B. *Tagoara Nees ab Esenb.;* culmo ramoso; spicae compositae ramis recurvatis; spiculis glomeratis, subternis, arcuatis, 6-8-floris; foliis oblongis, acuminatis, glabris, basi acutis; stylo bipartito. *Nees ab Esenb.* in *Martius Fl. Brasil.* II. *p.* 532. *Spix* et *Martius Reis. Vegetatform.* t. I. f. IX.

Culmus 20-30 ped., erectus v. curvatus, 4-6 poll. diam., lignosus, nodis $^1/_2$-$1^1/_2$ ped. distantiâ, superne vage ramosus; ramulis laxe propendentibus, crassitie vix pennae anserinae, teretiusculis, laevibus, infra articulos latos strigosis. Vaginae compressae, basi laeves, apice sulcatae, glabrae, ore truncato fibroso-ciliatae. Folia 9-10 poll., 2 poll. lata, oblongo-lanceolata, plana, multinervia, margine scabra, e basi rotundata in petiolum brevem canaliculatum attenuata, rigidula. Spica terminalis, inferne foliosa, apice nuda; ramis alternis, divaricato-recurvis, scabriusculis, superne teretibus, articulatis, crassitie pennae gallinaceae. Squamae aliquot aridae ad ramorum ortum et eas inter saepe ramulus spiniformis recurvus. Spiculae ad ramulorum nodos sessiles, patentes, ternae, apicem versus saepius solitariae, 1-$1^1/_4$ poll., subcylindricae, acuminatae, recurvae, fusco-virides. Glumae 2, breves, sessiles, patulae, ovatae, acutae, carinatae, 3-5-nerves, subinde obtusae et veluti mutilatae: inferior minor. Axis compressus, laevis, validus. Flosculi 7-8, aliquantum dissiti, attamen arcte imbricati. Flosculi 2 inferiores steriles, subunivalves: valvulis ovatis, obtusis cum mucronulo, 9-nervibus, herbaceis, glabris, obsolete ciliatis: inferiori minori, in qua plerumque valvulae superioris rudimentum. Reliqui flosculi perfecti, $2^1/_2$ lin.; valv. inferior ovata, convexa, obtusa, 9-nervis, glabra, ciliata; superior inferiori aequalis v. paululo major, magis membranacea, ovata, obtusa, dorso concava rhachique appressa, oblique binervis, glabra, ciliata, pal-

lida. Lodiculae 3, germen superantes, basi cohaerentes, tenuissimae, ovatae, acutae, lacero-ciliolatae. Filam. 6, tenuissima, alba. Antherae lineares, ferrugineae. Germen obconicum, trigonum, styli basi coronatum, superne pubescens. Stylus ad basin fere bipartitus: cruribus, altero saltem, 2-fidis, hinc stigmata 4-3, filiformia, pubescentia, pallida. Flosculus supremus reliquis minor, e valvulis 2 alternis, flosculi sterilis pedicellati rudimentum amplectens. Simillima B. *latifolia Humb.* et *Bonpl.* differt staturâ altiore et frondositate; foliis minoribus, basi rotundatis; vaginis pilis rigidis hinc inde obsitis; spiculis longioribus subfasciculatis, subsessilibus; stylo tripartito. *Nees.* *In sylvis altitudine* 1800 *ped. montis Serra do mar, versus Guarantinqueta prov. S. Pauli: Martius.* ♄.

13. B. *parviflora;* ramis alternis; ligulâ elongatâ, culmum involvente; foliis lanceolatis, acuminatis, margine scabris; paniculâ patente; locustis solitariis, 4-floris; glumis flosculi infimi neutrius paleâ solitariâ setâ terminatis. Guadua *parviflora Presl in litt.* et *in Reliqu. Haenk. Fasc.* 4. *p.* 257.

Culmi pars superior ramus 27 poll., in ramos 5 alternos distantes simplices patentes divisus, inferne crassitie pennae anatinae, teres, striatus, glaber, sub nodis scabriusculus. Vaginae internodiis breviores, teretes, arcte appressae, striatae, scabriusculae, superne scabrae, apice utrinque in auriculam culmo appressam protractae. Ligula poll., culmi partem vicinam involvens, membranaceo-coriacea, alba, basin versus scabra. Folia petiolo vix lineam longo canaliculato scabro insidentia, 7 poll., 14 lineas lata, lineari-lanceolata, apice in acumen longum producta, plana, nervosa, utrinque glabra, margine retrorsum spinuloso-scabra. Panicula in ramis lateralibus terminalis, 12 poll., erecta, patens, laxa, ramosa. Rhachis triangula, striata, glabra, vix flexuosa. Rami solitarii, alterni, rhachi conformes, inferiores aut vix $^1/_3$ paniculae aequantes, aut $^2/_3$ ejus superantes, patentes. Ramuli solitarii, alterni, ramis conformes. Locustae in ramulis solitariae, dissitae, pedunculatae: pedunculo locustâ breviori triquetro glabro ramulis adpresso, lanceolatae. Glumae lanceolatae; inferior minor, acuta, uninervis; superior major, trinervis, apice setâ aut potius acumine glumâ ipsâ longiore terminata. Flosculi distichi, sub anthesi patuli: inferior neuter, palea solitaria glumae superiori conformis, sed paulo major setâquae breviori terminata, septemnervis. Flosculi hermaphroditi fere subulati, teretes, sessiles. Rhachicula compressiuscula, ad nodos incrassata, glabra. Palea inferior cartilaginea, oblongo-lanceolata, obsolete trinervis, acumine brevi quasi aristata, glumâ inferiore duplo longior; superior oblongo-lanceolata, inferiorem aequans, binervis, bicarinata, glaberrima, marginibus inflexa, obtusissima. Stamina videre non licuit. — Inflorescentia a Guaduis genuinis recedit, nullum tamen aliud discrimen invenire potui. *Presl* l. c. *In Peruviae montanis huanoccensibus: Haenke.* ♄.

c. *Dubiae:*

14. B. *multiplex Raeusch.;* floribus hexandris; spicis interruptis; spiculis verticillatis; culmo diviso; calycibus 1-floris. *Lour. Fl. Cochin.* 1. *p.* 75. (sub Arundine *multiplici*).

„Culmus perennis, 12-ped., poll. crassus, teres, multiplex, inermis, fistulatus; internodiis longissimis. Folia lanceolato-linearia, 6 poll., plana, glabra, amplexicaulia, fusco-viridia. Flos terminalis; spicis paucis, pedicellatis, erectis, longis, interruptis, compositis; spiculis subulatis, sessilibus, imbricatis, circa pedicellum communem verticillatis. Filam. 6, capillaria, longa. Antherae oblongae. Stigmata 3, sessilia, longa, plumosa, reflexa. Semen oblongum.“ *Loureiro*, qui *Lelebam Rumph* instar synonymi citat, quae tamen ad B. *verticillatam Willd.* pertinet; haec, monente *Nees*, a B. *multiplici Lour.* diversa, licet a div. *Willdenow* absque dubio, a *Poiret* vero cum? ad *verticillatam* citetur. An una vel altera varietatum *Lelebae* a *Rumphio* descriptarum? *Culta in provinciis borealibus Cochinchinae, ubi sepes ex eadem plantantur.* ♄.

15. B. *Tabacaria Poir.*; culmo tenui, rectissimo, omnino aequali, aspero, ramoso: internodiis longissimis, scabris; spiculis verticillatis. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 705. ARUNDO *tabacaria Lour. Fl. cochin.* I. p. 74. Arundarbor spiculorum s. Bulutuy. *Rumph Amb.* IV. p. 7.

Culmus subsolidus, internodiis durissimis, tenacissimis. Flores secus *Rumph* in spicis verticillatis, sicut *Leleba* (B. *verticillata*), an hujus varietas? Ex internodiis laevigatis fiunt fistulae tabacariae pulchrae. *Lour.*. *Lelebae albae* valde affinis; crassum format fruticem, cujus interni majores trunci ultra 2 digitos crassi, externi vero vix crassitie digiti minoris, articulis magnis, $3^1/_2$-4 ped., externe pallide virentibus rugosisque instar pellis galei; exteriores vero et tenuiores fistulae glabriores sunt. Arundinis hujus substantia crassior et solidior illa *Lelebae*, adeoque dura ut si majori cultro caedatur, ignis scintillae exsiliant. Articulorum nodis multi insident surculi tenues uti in *Leleba*, horum vero plures adeo breves et firmi ut spinas mentiantur et vulnerent. Folia potissimum illa *Lelebae nigrae* aemulant sed glabriora, nec hirta, attamen scabra et rugosa. Flores verticillati ac semina eodem modo proveniunt, quo supra de *Leleba* fuit dictum. Valde stolonifera. *In solo nigro et argilloso tam in planitie quam in montibus humidioribus Amboinae, Manipae, Javae.* ♄.

16. B. *mitis Poir.*; floribus hexandris; paniculâ erectâ, coarctatâ; spicis longis, imbricatis; culmo valde aequali, inermi; calycibus unifloris. *Poir. Enc.* VIII. p. 704. ARUNDO *mitis Lour. Fl. coch.* 1. *p.* 75. Arundarbor fera, Bulu swangi *Rumph Amb.* IV. p. 16. t. 4.?

Culmus lignosus, teres, omnino aequalis, 40 circiter ped., crassitie cruris, simplex, inanis, articulatus; nodis distantioribus vix prominentibus; ramis inermibus, numerosis. Folia majuscula, lanceolata, striata, amplexicaulia. Panicula simplex; spiculis longis, imbricatis. Cal. bivalvis. Cor. brevissima, lanata. Stylus 1, stigmatibus 3, longis, villosis. Icon *Rumph.* magis convenit quam descriptio. *Lour.*. *Culta, non frequens, in agris et saepibus Cochinchinae.* ♄.

Obs. Div. *Rumphius* l. c. plures distinguit *Arundarboris ferae s. Bulu-Swangi* varietates, quas sequentibus describit: „Fortissima Arundinis species quoad habitum ab omnibus praecedentibus diversa; angustissima enim gerit folia 6-10 poll., digitum lata, glabra, viridia, subtiliter striata, non autem ita rugosa, quam praecedentium. In tota planta nullibi tales hirti spinulosique

reperiuntur pili, excepto in vagina surculi teneri, ita ut omnes ejus rami ac canales glaberrimi et flavescentes, quum maturescant, ad nodos vero obtusi quidam apices, nullas veras exhibentes spinas. Stipites quodammodo rect. 28-30 ped., ad quosdam nodos incurvi et sinuosi; internodia ad nodos brevem habent sulcum, atque haec porro Arundo omnium fortissima est, licet canalium substantia non adeo sit crassa, quam praecedentis *Teba-Teba* (Bambusae *agrestis*), vulgo nempe minimum digitum crassa inque superioribus fistulis minor, quae pedem circiter imo 1½ ped. longae sunt harumque crassissima cruris crassitiem obtinet, reliquae illam brachii. Radices transversales, nodosae, crassitie brachii minoris, lentissimae. Arundo haec quasdam habet varietates, vulgatissima autem est *flava* mox descripta, cujus fistulae nempe ad truncum flavescunt. *Secunda* sylvestris magis est naturae et rugosior, ejusque folia et canales virides sunt manentque, suntque longiores et tenuioris substantiae ejusque femina censetur; stipites rectiores 50 ped. *Tertia* et elegantissima est varietas, quae *Bulu gading* vocatur, cujus fistulae penitus luteae et instar eboris politae; hujus una species plerumque tota lutea est, altera paucis angustisque striis viridibus ex luteo variegata; folia minora quam in vulgari Bulu Swangi surculus acutissimus, crassitie brachii. Primus tener surculus multos acutos gerit apices latamque basin; quum 12-15 ped. altus eleganter viridis et politus est. Stipites teneriores recti et ultra pedem crassi post rugosae vaginae lapsum, vetustiores vero non ultra brachium crassi, sensim flavescentes, nec tamen rugosi Flores fructusque describere nequeo." *Arund. arb. fera secunda* Rumphii a clo Hamilton ad B. *spinosam* ducitur Icon Rumphii, quae sec. Loureiro melius cum sua B. *miti* convenit quam descriptio, quoad flores vix ad Bambusam pertinere videtur.

17. B. *maxima* Poir.; stipitibus rectissimis, ad verticem usque simplicibus; spinis densissimis. B. Poir. *Enc.* VIII. p. 704. Arundo *maxima* Loureiro *Cochin.* I. *p.* 74. Arund-arbor maxima s. Bulu Sammet. Rumph *Amb.* IV. p. 12.

Omnium arundinum maxima longitudine et crassitie, spinisque densissimis horrida. Fortasse erit varietas Ar. *Bambu* (Bambusae *spinosae*), cui valde similis. Loureiro. Cls. Sprengel *S. Veg.* II. p. 113. hanc Melocannae *bambusoidi* Trin. (Beesha *bacciferae*) subscripsit quae tamen inermis, nec spinis densissimis horrida; an forte potius varietas Bamb. *spinosae*? *In culta a portu* Bassac *usque ad metropolin* Cambodiae, *ad ingentes tractus fluminis* Lavii. ♄.

Obs. Rumphius sequentia de planta sua adnotat: „80-100 ped., crassitie cruris, in India crassitie viri; internodia 3 ped., lignum vix crassitie digiti minoris, extus parum rugosum, neutiquam vero farinosum. Stipites simplicissimi, rectissimi, ad verticem usque sine ramis lateralibus, ubi rami paucissimi. Folia fere ut in *Arundarb. aspera* (Bamb. *aspera*) sed paulo minora. Flores fructusque mihi ignoti. Saepissime conjungitur cum *Arundarb. aspera*, quae farinâ et crassitie ligni abunde diversa. In summis et remotis montibus *Amboinae* vara, raro in *Manipa*, *Kelanga* et *Leytimora*; in remotis *Baleyae*, et *Javae* montibus; frequentior et copiosior in *India*, *Malabaria*, *Zeylona*, atque ibidem magnam cum *Bulu Swangi* (Bamb. *miti*) habet similitudinem quum circa nodos spinulosa videatur, qua in re forte ab *Amboinensi* differt." An ergo haec certe eadem, ac illa a Loureiro descripta?

18. B. *aspera*; culmis albide farinoso-lanuginosis: foliis glabris. *Arundarbor aspera* s. *Bulu Potong* Rumph *Amb.* IV. p. 11.

„60-70 ped., pedem et ad summum crus crassa; articuli breviores quam in *Arundarbore vasaria* (B. *arundinacea*); inferiorum lignum 2 digitos crassum et valde durum; internodia superiora longiora ligno tenuiore majoreque cavitate. Arundo haec externe albicante et griseâ asperâque farina obducta est, unde ad tactum lanuginosa, haec autem facile abradi potest; nullos emittit ramos ad verticem usque, sed undique ex internodiis excrescunt breves densaeque radiculae spinulas mentientes et dependentes. Folia angustiora et breviora quam in praecedente (B. *arundinacea*), plerumque 11 poll., poll. lata, tenuia, glabra, nec multum nervosa aut sinuosa. Radix geniculata, transversaliter

repens. Surculus substantiâ dulci crassâ." *Rumph.* *In Amboina et Huamohela ad montium pedes.* ♄.

19. B. *Apus;* foliis amplis, lanceolatis, acuminatis, basi subattenuatis, supra glabris, subtus scabriusculis, margine scaberrimis, nervoso-striatis: nervo medio subtus valde prominente; vaginis truncatis inferne pilosis, margine ciliatis, ceterum petiolisque glabris.

Species elegans et, ut videtur, ab omnibus satis diversa, cujus specimen nomine „*Bambú Apús Incol.*" ill. *Blume* benigne communicavit. A B. *aspera* differt: culmis haud albide farinoso-lanuginosis foliisque majoribus, nervosis, subtus scabris, sat firmis, nec tenuibus; a B. *maxima* (i. e. *Bulu-Sammet Rumph*) praesertim foliis majoribus; a B. *Bitung*, cui valde affinis: vaginis tenuioribus, margine ciliatis; foliis angustioribus, obsoletius nervosis, supra glabris, subtus multo minus scabris, supra maculis illis quadratis destitutis; petiolis longioribus, gracilioribus, glabris. Culmus sec. *Blume* crassitie cruris. Specimen nostrum summitas culmi v. rami fortioris, stricta, foliorum vaginis tecta et cum hisce crassitie pennae fortioris v. pennae cygneae. Vaginae foliorum alternae, longae, sese invicem arcte vaginantes, ita ut parte supremâ 1-1½ poll. longâ tantum conspicuae, latere interiore longitudinaliter fissae, sed parte inclusâ tubuloso-convolutae, paululum compressae, firmae et superne crasse coriaceae, nervis numerosis gracilibus striatae, basi glabriusculae, medio pilis densis, mollibus, albidis et subsericeis, retrorsum appressis, parte exsertâ in siccis e flavescente pallide fuscescente iterum glabrae nitidaeve praeter marginem breviter ciliatum, ore truncato fere glabrae; ad apicem dorsi fovea sat lata, quacum petiolus articulatus, et quae cingitur margine brevi, calloso, glabro, dorso emarginato, ligulam versus auriculâ parvâ rotundatâ aucto. Ligula membrana coriacea semicircularis, integerrima v. demum emarginata, nervosa, glabriuscula, margine tenuissime ciliata v. demum nuda, medio 1½-2 fere lin. alta. Folia disticha, angulo acutiusculo patentia, elongato-lanceolata, longe acuteque acuminata, basi paulo tantum in petiolum angustata, chartaceo-pergamena, plana praeter nervum medium supra basin versus canaliculatum; supra nervis numerosis, tenuibus, approximatis striata et plicis valde obsoletis nervis fortioribus paginae inferioris correspondentibus, attactu glabriuscula praeter nervos margini alteri adjacentes, qui spinulis minutis antice spectantibus scaberrimi, pallide viridia; margine spinulis similibus densissimis serrulata et facillime vulnerantia; subtus glaucescenti-viridia, nervis fortioribus plerumque 25, minus prominentibus quam in B. *Bitung*, striata (quorum medius valde prominens, teretiusculus, laevis, in siccis nitide stramineus), venulis transversis crebris, parum, magis tamen quam in B. *Bitung*, conspicuis, attactu scabrida, et ad nervos foliorum juniorum setulis minimis; 10-15 poll., 16-21 lin. lata. In pagina superiore foliorum vetustiorum maculae sparsae, fungi epiphylli, subrotundae, fuscescentes, areolâ flavâ cinctae, centro saepius albidae, ⅓-1 lin. diam.. Petioli subtrigoni, supra quidquam convexi, dorso carinati, glabri, 5-6 lin., 1½ lin. lati, basi dilatati et ad margines callosos ibidem transversim rugosi. Ramus junior similis illi in B. *Bitung* descripto, undique vagi-

natus, paululo flexuosus; internodia teretia, glabra, pelliculâ cinereo-albicante, 1-2 poll., crassitie pennae anserinae, intus fistulosa; e nodo fere singulo quidquam incrassato ramulus similis, solitarius, erectus. Vaginae omnino similes illis B. *Bitung*; sed internodiis semper fere longiores et margine magis ciliatae, $1^1/_2$-3 poll., in siccis cinerascentes; vaginae gemmaceae ad ramulorum ortum minores, mox denudatae et nitidae: extima alte carinata: carinâ ciliatâ. Apices foliacei, quibus vaginae terminantur, cito decidui, lanceolati, superiores majores 8-22 lin., reflexi. Conf. *Obs.* ad SCHIZOSTACHYUM *Blumii*, a quo e foliis absque floribus difficillima distinctu. *In Java ad montem Salak: Blume.* ♄.

20. B. *Bitúng;* foliis amplis, ovato-lanceolatis, acuminatis, basi in petiolum brevissimum hispidum subattenuatis, supra scabridis, subtus margineque scaberrimis, nervoso-striatis: nervo medio subtus valde prominente; vaginis truncatis, inferne setosis, superne margineque glabris.

Species amplissima et, ut videtur, certe nova, cujus specimen ex munificentia ill. *Blume* sub schedula *Bambú Bitúng Incol.* accepimus. Proxima videtur B. *asperae*, a qua tamen foliis multo latioribus scaberrimis diversa; iisdem characteribus differt etiam a B. *maxima*. Specimen nostrum summitas, ut videtur, culmi, foliorum vaginis tecta et cum hisce crassitie digiti, stricta. Vaginae foliorum alternae, longae, arctae, se invicem vaginantes, ita ut earum pars superior ad $1^1/_4$-$1^1/_2$ poll. tantum conspicua, latere interiore longitudinaliter fissae nec tubulosae, firmae, crasse coriaceae, levissime compressae, nervis numerosis validis longitudinaliter striatae, basi glabrae, sed attactu scabriusculae, supra medium setis albidis, appressis, haud longis, numerosis scabrae, parte exsertâ tamen iterum glabrae, uti etiam ad margines et ad os truncatum, in siccis pallide fuscescentes; summo apice ad dorsum fovea lata, margine calloso cincta, cum qua petiolus articulatus. Ligula membrana brevis, crassiuscula, semicircularis, truncata, integerrima, margine ciliata, extus scabra, in siccis virenti-fusca, paulo ultra lin. alta. Folia distieha, angulo parum acuto patentia, ovato-lanceolata, summa late lanceolata, longe acuminata, basi breviter leviterque attenuata, firma, pergamena, plana; supra nervis numerosis tenuibus approximatis striata, attactu scabrida et ad nervos nervo medio proxime adjacentes tantum denticulis parvis scaberrima, praesertim basin versus, in siccis e flavescenti virentia; margine denticulis minutis subcartilagineis antrorsum spectantibus scaberrima facillimeque vulnerantia; subtus glaucescentia, nervis fortioribus, prominulis, parallelis, plerumque 29 striata (quorum medius valde prominens, teretiusculus, laevis, in siccis nitide stramineus), undique praeter nervum medium prominentiis minutis scabra, e quibus in foliis junioribus ad nervos setulae minutae appressae; 12-18 poll., 2-$3^1/_4$ poll. lata. In pagina superiore foliorum vetustiorum maculae numerosae, quadratae vel rectangulares, transversae, lin. latae, flavescentes, quae saepius confluunt et fascias quasi formant, ut folia inde fere variegata. Petiolus brevis, crassus, supra planiusculus et spinuloso-scaberrimus, dorso carinatus et dense setoso-hispidus, 3 lin., $2^1/_2$ lin. latus, basi dilatatâ cum vagina articulatus. Specimini huic

adjacet turio junior vel ramus lateralis culmi junior, $5^1/_2$ ped., cujus internodia teretia, crassitie calami scriptorii, primum pelliculâ albicante obducta, demum in siccis flavescenti-virentia; inferiora $3-3^1/_2$ poll., superiora $1^1/_2-2$ poll.; e nodis pluribus eorum nascuntur rami solitarii vel 2-4, erecti, similes, sed minores, a basi ad apicem vaginati. Vaginae hae alternae, laxae, striatae, margine membranaceae; primum pelliculâ albicante et extus pilis densis appressis, apice foliaceo parvo terminatae; demum extus glabriusculae, ciliatae, apice foliaceo delapso truncatae, in siccis exaridae, pallide fuscescentes, deciduae; infimae multo minores, approximatae, rotundato-ovatae v. ovatae cum acumine, subcarinatae, 2-8 lin.; reliquae lanceolato-oblongae, internodia paulo superantes v. aequantes, $1-2^1/_2$ poll.. Apex foliaceus patens v. reflexus, sessilis, ovato-lanceolatus, acuminatus, dorso pilosus; in vaginis inferioribus minimus et cito deciduus, in superioribus 8-24 lin., $5^1/_2-6$ lin. latus. *In Java ad montem Salak: Blume.* ♄.

Quid: *Arundarbor nigra*, Sinensibus *Outik* dicta, quae sec. *Rumph Amb.* IV. p. 17. crassitie brachii pueri v. minor, fistulis $1/_4$ circiter ped., extus eleganter nigricantibus et glabris, intus penitus fere lignosis. Totus stipes, quantum *Rumphio* videtur vix viri altitudinem attingit et cum Arundine hispanica in Canariis crescente (DONACE *arundinaceo Palis.*) convenit; adeo solidus est, ut tenuibus et frustibus gravia onera portari possint. In *China* et *Japan*. An huc forte BAMBUSA *nigra Loddig. Catal.?*

Quid: *Cha s. Tsjatick Rumph l. c.*, qui sequentia adnotat: „cum *Bulu Gading* (BAMB. *mitis* varietate) convenit; eleganter enim variegata est ex flavis et viridibus striis, flavis vero copiosioribus. Non multum in Sina obvia est, nec nisi in remotis montibus. In Sina alia hujus Arundinis invenitur varietas, quae *Bulu Tsatsjar* i. e. variolosa arundo dicitur, quum maculis albis inter viride sit distincta et variegata."

Quid: *Guada Euseb. Nierenb. Lib.* 14. *Cap.* 194, quaein India occidentali ad pedis crassitiem crescit et quae adeo fortis et dura, ut rusticorum aedes ex ipsa exstruantur?

Quid: BAMBUSA *dichotoma Don H. Cantabr?* — B. *glauca Loddig. Catal.?* (Specimen B. *glaucae*, quod ex munificentia ill. *Blume* cum adnotatione: „in hortis Javae colitur, forsan e China introducta," accepimus, floribus nullis instructum est; habitu tamen, ramorum, vaginarum foliorumque formâ structurâque ARUNDINARIAE *glaucescenti P. d. Beauv.* s. LUDOLFIAE *glaucescenti Willd.*, (quam in hortis pluribus vidimus et quam ipsi olim in horto Landishutano coluimus, ubi vero *nunquam floruit*) adeo simile, ut nullo charactere eandem distinguere possimus).

1502. SCHIZOSTACHYUM.

1. SCH. *Blumii Nees ab Esenb.* in *Martius Fl. Bras.* II. p. 535.

Gramen vere bambusoideum, arborescens. Folia petiolata, fere pedalia, oblongo-lanceolata, acuminata, glabra; vaginis ore nudis; ligulâ brevissimâ. Spicae terminales ramorum approximatae, simplices. Spiculae in glomerulos dissitos congestae, spathis scariosis variis suffultae et interstinctae. Rhachis propria bis terve fasciculatim divisa, primo intuitu tamen spiculam singulam lanceolatam acuminatam referens. Gluma inferior minor, obtusa, bifida ex axilla emittit brevem pedunculum apice excavatum nudum sterilem. Huic opposita alia gluma, priori similis, major tamen et ea quoque imparinervis; ex axilla ejusdem autem gluma minor, parinervis, obtusa, emittens ex axilla alterum pedicellum priori similem, sed teneriorem itidemque nudum. Cui subopposita altera gluma, major eâ et bifida, isti ex opposita et paulo altiore regione tertius emittitur pedicellus,

tenerior ille, neque a secundo intercedente glumâ parvâ sejunctus. Sed subopposita eidem gluma bifida, major praecedentibus, obviam est. Quae hinc sequuntur glumae omnium maximae, 3-4, parinerviae, subcartilagineae, inferiores obtusae v. mucronatae, superiores 2 subulato-acuminatae, se invicem arcte involvunt, nullo interjecto pedicello. Hae omnes steriles. Suprema autem gluma paulo tenerioris structurae circumvoluta ambit florem hermaphroditum terminalem nudum, nullis valvulis lodiculisve circumdatum, cui stamina sex: stylus simplex, crassus, longus; stigmata 3, brevia, pubescentia. *Nees.* *In insula Java.* ♄.

Obs. Ad plantam hanc forte pertinent specimina javanica, quae munificentiae ill. *Blume* debemus, qui eadem sub schedula: „*Bambú Tamiang Incol.*" benigne communicavit. Culmus, monente *Blume*, crassitie brachii. Internodia teretia, ad nodum superiorem incrassata et annulo e vaginarum basi formato cincta, e glaucescente pallide virentia, dum vaginis inclusa superne pilis brevibus retrorsum appressis scabrida, demum glabra et basin versus nitentia; superiora florifera crassitie pennae anserinae tenuioris, 7-9 poll.; suprema folifera tenuiora brevioraque ½-1½ poll. Folia in apicibus culmorum ramorumque circiter 12, quorum inferiora decidua, vaginis persistentibus, alterna, disticha. Vaginae 1½-2½ poll., crassitie pennae anserinae ad pennam cygneam usque, arcte sese invicem vaginantes, ita ut eorum pars superior ad ¾-2 poll. usque tantum nuda et conspicua; interne tubuloso-convolutae, teretiusculae, tenuiores, pallidae; superne leviter compressae, firmiores, subcoriaceae et pallide e virescente fuscescentes; longitudinaliter nervoso-striatae, basi glabrae, medio pilis minutis appressis scabridae, parte exsertâ margineque glabrae; summo apice ad vaginarum dorsum fovea obtuse triangularis, 1-2 lin. diam., quacum petiolus articulatus et quae cingitur margine calloso, brevi, erecto, glabro, dorso sinu levi emarginato. Ligula membrana brevis, coriacea, semicircularis, truncata, setis aut longis demum deciduis ciliata, in axilla petioli gibbo levi demum nigricante instar linguae felis scaberrimo, ¾-1½ lin. alta. Petioli angulo semirecto cum vaginis articulati, firmi et subcallosi, glabri, supra planiusculi vel medio canaliculo levi, dorso rotundati, haud carinati, basi incrassati et ad margines magis callosos transversim rugosi, respectu laminarum graciles potius quam crassi, in siccis e flavescenti fuscescentes et basin laminae versus lutescentes, 4-6 lin.. Foliorum laminae formâ magnitudineque quidquam variantes; in speciminibus floriferis minores lanceolatae v. oblongo-lanceolatae, longe acuminatae, basi breviter in petiolum attenuatae, nervoso-striatae plicisque longitudinalibus converis, 11-14 poll., 10-24 lin. latae; in speciminibus majoribus, ut videtur non floriferis, ovato-lanceolatae, acuminatae, basi minus attenuatae, nervoso-striatae sed haud plicatae, 13-15 poll., 3-3½ poll. latae; in omnibus firmae et in siccis chartaceo-pergamenae, planae: supra nervis numerosis approximatis aequalibus striatae, glabrae, attactu tamen haud laeves, ad nervos margini alteri adjacentes vero serraturis minutis callosis scaberrimae, glaucescenti-virentes, ad sulcum medium haud profundum flavescentes et basin versus imo lutescentes; subtus glaucae vel glaucescentes, praeter nervos tenuiores nervis 20-30 magis conspicuis striatae, quorum medius teretiusculus laevis satis prominet, retrorsum scabrae; margine serraturis minutis callosis crebris antrorsum spectantibus scaberrimae. Inflorescentia in speciminibus duobus quae possidemus admodum varia et difficillima descriptu; in altero ad latus nodi culmi (vel et rami?) capitulum densissimum, subrotundum, echiniforme, breviter pedunculatum, 1½ poll. diam., e quo pedunculi 2 oriuntur, pollicares circiter, in quibus capitula 1-2 similia, sed duplo minora; praeterea ex latere ejusdem nodi rami duo, 12-18 poll., geniculato-articulati, teretiusculi, ad nodos parum incrassati, glaucescentes, striati, primum setis minimis, demum glabri sed attactu scabriusculi, quorum internodia inferiora crassitie pennae columbinae, 3-5 poll., suprema vero ad pollicem usque decrescentia, ad nodum singulum ramorum horum spicularum capitulum subsessile ¾-1½ poll. diam., e quo plerumque pedunculus ½-2½ poll., quidquam angulosus, pilis minutis retrorsum spectantibus scaber, vel capitulo solitario terminatus, vel ultra medium nodo instructus, ad quem aliud capitulum. In specimine altero vero ad nodos superiores culmi ex axilla vaginae folii delapsae vel adhuc persistentis rami 2-3, supra descriptis similes sed magis geniculato-articulati, 1-2 ped. et ultra, inferne crassitie pennae corvi ad pennam anatinam usque, ad nodos magis incrassati: internodiis 1½-6 poll., glaucescentibus, striatis; ad basin ramorum horum squamae plures alternatim imbricatae, arcte vaginantes, quarum extimae gemmaceae minores, nitidae, carinatae; interiores ovatae, acuminatae, nervoso-striatae; intima maxima, acuta v. apice foliaceo parvo terminata et hoc delapso rotundata, 1-1½ poll., ad nodos 1-2 infimos ramorum vagina similis, arcta, apice foliaceo delapso truncata et ad ligulam ciliata, 1½ poll.;

ad nodos reliquos, e quibus iterum ramulus provenit, vaginae similes, sed laxae et increscente ramulo deciduae. Ramuli hi structurâ ramis similes, geniculato-articulati, sulcato-angulosi, striati, pilis parvis retrorsum appressis, basi squamis pluribus approximatis obsiti, 2-5 poll. longi, ad articulos vaginis supra descriptis similibus, sed multo minoribus, 5-12 lin. muniti. Ex axillis vaginarum harum plerumque spicula primum ut videtur unica, vaginâ ipsâ tecta, demum vero composita ob spiculas ex axillis squamarum basin spiculae primariae occupantium excrescentes. Inflorescentia tota in singulo ramo refert paniculam irregularem, compositam, ad cujus nodos inferiores ramuli solitarii, elongati; ad nodos superiores vero spiculae plures fasciculatae, e quarum medio ramulus 1-3 poll. spiculam protractam quasi referens. Inflorescentia haec, in qua vix bis omnino eandem distributionem et structuram partium invenies, orta videtur e capitulis supra descriptis luxurie elongatis et solutis. Describimus nunc dispositionem, quae in specimine capitulifero saepius occurrit. Rhachis communis capituli videtur ramosissima, flexuosa, angulosa et omnino tecta ruderibus squamarum exaridarum pergamenarum, e quarum axillis spiculae compositae demum fasciculum quasi sistentes spicularum fere teretium, subulato-acuminatarum, 4-9 lin. longarum. E talis fasciculi squamis 2-4 infimis, pergamenis, late ovatis, acutis vel demum obtusis bifidisve, apicem versus leviter carinatis, glabris, multinervibus, in siccis pallentibus, 1-2 lin., spiculae proveniunt solitariae, teretiusculae, subulato-acuminatae, spiculâ terminali defloratâ excrescentes, e quarum squamis infimis plerumque demum iterum spiculae similes. Squamas has sequuntur plerumque squamae 2-4, alternae, approximatae et inde suboppositae, modo descriptis similes, sed paulo minores, intra quas glumella minuta, vix ultra ¾ lin., ovata, obtusa, pallida, glabra, nitidula, substantiâ tenuiore, attamen subpergamenâ, enervis praeter cristas dorsales, intus convexa, dorso cristis vel carinis 2 valde prominentibus, pilis densis albidis ciliatis, et inde canali quasi exsculpta, quo recipitur pedicellus sterilis, glumellâ paulo brevior, glaber, latere interiore applanatus, exteriore anguloso-striatus, apicem versus incrassatus et summo apice calloso quasi patellaeformis. Subinde loco pedicellorum horum etiam rudimenta spiculae demum evolvendae, subinde vero simul cum pedicellis etiam rudimenta talia. Post squamas hasce sequuntur plerumque 2 aliae alternae, ovatae, acutae, 2-3 lin., intra quas glumella supra descriptae simillima, in cujus canali dorsali rudimentum flosculi neutrius. In apicibus spicularum omnium demum adsunt flosculi 2 maximam partem spiculae formantes, alterni, remotiusculi, bivalves, quorum uterque hermaphroditus esse videtur. Rhachis spiculae flosculos hos inter compressa, gracilis, flosculorum ortum versus incrassata nodulosa et ad margines ciliata. Valvulae exteriores circumvolutae, valvulas interiores et flosculi superioris basin arcte involventes, 4½-5 lin., firmae et subcartilagineae, ovatae v. ovato-lanceolatae, subulato-acuminatae et apicem versus nervo medio leviter carinatae, in siccis glaucescentes vel apicem versus livore parco, glabriusculae praeter apicem ad margines sub lente pilis appressis adspersum, nervis sat validis 14-16. Valvulae interiores exteriores paulo superantes, ita convolutae ut anguste lanceolatae, dorso convexae, intus canaliculatae, apicem versus bicarinatae et ad carinas scabrae breviterque ciliatae, obtusae, summo apice ciliolato tamen emarginatae et inde apiculis 2 minutis obtusiusculis terminatae; explicatae valvulae hae ovatae, obtusae, medio apicis leviter emarginatae, valvulis exterioribus paulo tenuiores, attamen satis firmae, extus praeter apicem glabrae, 4½-5 lin., 14-18-nerves. Lodiculae v. squamae hypogynae nullae? Stam. 6, vel subinde pauciora? in flosculis omnibus quos examinavimus (qui haud omnino evoluti) parva, et ut videtur sterilia; filamenta brevissima, glabra, crassiora quam in BAMB. *vulgari*, imâ basi leviter connata; antherae parvae, lineares, obtusae, basi emarginatae, in siccis olivaceo-flavescentes, vix 1½ lin.. Stylus erectus, crassiusculus, trigonus?, glaber, antheras duplo superans, valvulam interiorem aequans. Stigmata tria, vix lin. longa, valvulam interiorem paulo superantia, dense plumosa, leviter purpurascentia. Flosculus terminalis rudimentalis, pedicellatus, subulatus, 2 lin. Ill. *Blume*, qui specimina plura comparare potest, docebit qualis sit genuina dispositio et structura partium floratium, et num planta haec genus certe distinctum sistere debeat. Foliis adeo similis est Bamb. *Apus*, ut tantum differat: foliis magis oblongis, supra ad basin canaliculi medii eximie lutescentibus, venulis transversis inconspicuis; petiolis gracilioribus, dorso haud carinatis; ligulis magis ciliatis et in petioli axillâ gibbo hispido instructis; margine vaginae articulum cingente ad latera non in auriculam producto.

1503. NASTUS.

a.; *floribus hexandris.*

1. N. *borbonica Gmel.*; culmi arborei ramis verticillatis; spiculis paniculatis; flosculo sterili pedicellato; stylo tri-

partito. N. *Gmel. Syst. Nat.* I. *p.* 580. *Kunth* in *Journ. d. Phys.* 1822. *p.* 148. *Syn. pl. aequin.* 1. *p.* 252. *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 113. N. *paniculatus;* floribus paniculatis; glumis valde nervosis, acuminibus brevibus obtusis. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 4. Bambusa *alpina;* ramis verticillatis, culmo simplici. *Bory d. St. Vinc. Voy.* 1. *p.* 310. *t.* 12. Stemmatospermum *verticillatum Pal. d. Beauv. Agrostogr. p.* 144. *t.* 25. *f.* 5. (fide *Kunth*). Nastus *Lam. Ill. t.* 264. *f.* 1. b. c. d. (fid. *Smith*).

Culmi arborei, ad nodos ramosi, 50 ped., rarius ultra $2^1/_2$ poll. diam.; rami verticillati, apice floriferi. Spiculae paniculatae. Filamenta longa, flexibilia. *Bory* et *Kunth.* „Flores paniculati et corollae glumae magnae, valde nervosae, acumine rigido terminatae abunde distinguunt hanc speciem, ad quam *Jussieu* characterem generis condidit, quae tamen a nullo auctore hucusque descripta. Specimen nostrum ex herb. *Thouin* convenit cum figuris supra laudatis in *Lamarck;* nescimus vero quid sit ejusdem t. 264. f. a.“ *Smith. In montibus ile de France, altitudine* 600 *hexap.: Commerson, Bory.* ♄.

2. N.? *Tjankorreh;* culmi scandentis ramis fasciculatis; spicis paniculatis, lateralibus, subfiliformibus; spiculis oblongis, subcylindraceis, unifloris; glumis rotundato-ovatis, mucronulatis, ventricosis; flosculo sterili nullo. Bambusa *scandens;* caule scandente; spicis paniculatis, lateralibus; foliis lineari-lanceolatis. *Blume in litt.* ad *Nees ab Esenb.* in *Bot. Zeit.* 1824. *p.* 291.

Culmus ad 50 ped. arbores scandens, crassitie digiti, teres, internodiis $^3/_4$-$1^1/_2$ ped., quorum superiora pilis sparsis appressis hirtella. *Blume in litt..* In speciminibus nostris, quae benignitati illi. *Blume* debemus: internodia florifera semiteretia, uno latere alternatim canaliculata: sulco obtuso, lato, ad spicarum ortum profundiore, apicem versus obsoletiore, ad nodos vix incrassata, angulo vix ullo inter sese conjuncta, canali sat amplo pervia, minus dura quam in pluribus aliis Bambusae speciebus, in siccis flavescenti- vel glaucescenti-virentia, tenuiter striata, scabra v. scaberrima: (prominentiis minutis, callosis, quidquam retrorsum spectantibus, in specim. majoribus sparsis, in minoribus creberrimis, e quibus primum spinulae setaceae, pallidae, appressae, vix lin. longae, demum deciduae); minora crassitie pennae gallinaceae, 3-4 poll.; majora crassitie pennae anserinae fortioris, 6-7 poll.; nodi $1^1/_2$-$2^1/_2$ lin. lati, glabri, concolores. Internodia ramos foliaque gerentia similia, sed teretia, nec alternatim canaliculata, canali paulo tenuiore pervia, magis adhuc scabra, magis flexuose conjuncta, magnitudine equidem varia; ad nodum singulum eorumdem alternatim ramuli 2-12 semiverticillati et subinde vestigia vaginae coriaceae, demum nigricantis, primum setis spinulosis sat longis creberrimis echinato-hispidissimae, demum, harum apice deciduo, cutis Squali ad instar scaberrimae. Ramuli simplices, erectiusculi vel varie flexi v. deflexi, articulati et ad nodos inferiores geniculati, 4-12 poll.; media internodia teretiuscula, glabriuscula, striata; infima 3-12 lin., media

7-30 lin., summa iterum breviora. Ramulos hos inter in medio saepe gemma late ovata, e qua demum ramus fortior, culmo similis. Ad ramulorum basin vaginae aliquot laxiusculae, ovatae, acutae, glabrae, cinerascenti-fuscae, sulcato-striatae, 1-4 lin.; ad eorum nodos inferiores, qui demum nudi, subinde vestigia vaginarum extus scaberrimarum; eorum apices foliorum vaginis tecti et inde paulo crassiores. Folia 4-7 in singulo ramulo, alterna, disticha. Vaginae arctae, internodiis multo longiores et sese invicem vaginantes, teretiusculae, uno latere longitudinaliter fissae, inferne tubuloso-convolutae, pergamenae, basi obsolete striatae nitidaeque, apicem versus sulcato-striatae, margine tenuiore glabrae, in siccis e pallide fuscescenti virentes, 1-2 poll.; inferiores dorso ad medium scabrae et setulis appressis demum deciduis armatae; superiores glabriusculae; ad apicem dorsi vaginarum fovea planiuscula, obtuse trigona, margine calloso brevissimo demum glabro cincta, quacum articulatus pedicellus brevissimus, callosus, supra planiusculus, dorso convexus, glaber, ad marginum bases transversim rugosus, lin.. Ligula membrana brevis, coriacea, semicircularis, truncata, ora setis densis, pallidis, 1-$2^1/_2$ lin., varie tortis, demum deciduis barbato-ciliata. Foliorum laminae patentes, planae, lanceolatae, rarius lineari-lanceolatae, longe cuspidateque acuminatae: acumine duriusculo, haud tamen pungente, basi rotundatae vel inaequales: i. e. altero latere leviter attenuatae, altero rotundatae, chartaceo-pergamenae, in siccis glaucescenti- vel saturate virentes, utrinque glabrae, margine serraturis minutis callosis antrorsum spectantibus scabrae, nervis tenuibus approximatis striatae, quorum 12-16 subtus paululo magis conspicui: medio teretiusculo flavescente prominente, venulis transversis obsoletis; minores $2^1/_2$-4 poll., 5-8 lin. latae; majores 4-10 poll., 7-16 lin. latae. Spicae ad latera nodorum, elongatae, graciles et quasi filiformes, paniculatae, 3-4 vel solitariae adjectis 2-3 multo minoribus, articulatae et ad nodos inferiores geniculatae, laxae, nutantes v. erectiusculae vel incurvae; mediae majores 10-30 poll.; laterales 1-8 poll.. Describimus nunc spicarum majorum structuram: rhacheos primariae internodia compresso-angulosa, v. uno latere applanata s. leviter canaliculata, altero convexa, ad nodos quidquam incrassata, attactu parum scabra vel glabriuscula, crassitie fili emporii ad pennam gallinaceam usque, apicem versus sensim attenuata, 9-27 lin.; ad ejusdem nodos, qui sub florescentia ob vaginarum delapsum nudi, alternatim proveniunt spicae secundariae, solitariae, erectae vel rhachi communi approximatae, internodiis similibus, sed magis angulosis, magis striatis, glabriusculis, multo brevioribus articulatae, quarum minores 1-$2^1/_2$ poll., simplices et ad nodum singulum spicularum fasciculum gerentes, majores 3-6 poll. vero ad nodum singulum spicam tertii ordinis proferentes simplicem, 3-8 lin., articulatam: internodiis perbrevibus. Ad nodum singulum fasciculus parvus, subcapitellatus spicularum plurium, e quo subinde fasciculus similis breviter pedunculatus. Ad basin spiculae singulae squamae aliquot alternae, valde approximatae, exaridae, pallide fuscescentes, ovatae, obtusae v. demum varie lacerae, concavae, apicem versus subcarinatae, glabrae v. quidquam ciliatae, $^1/_2$-$^3/_4$ lin., e quarum axillis spiculae minutae, solitariae, ut videtur demum evolutae. Spiculae sessiles, uniflorae, sub florescentia oblongae, subcylindraceae, obtusae, parvae, 2 lin.; antea ova-

tae, acuminatae; e pallide fuscescente stramineae, nitidae. Glumae distichae, se invicem amplexantes, subcartilagineae, interiores sensim majores; infima rotundato-ovata, obtusa, demum apice bifida, valde concava, glabra, infra medium sub lente ciliolata, nervis inconspicuis, $^3/_4$ lin., vacua; secunda similis, sed major et adeo convexa ut fere cyathiformis, ad apicem dorsi leviter obtuseque carinata: carina in mucronem parvum desinente qui ex emarginatura levi vix prominet, glabra, basin versus sub lente ciliolata, obsoletissime 8-nervis, lin., vacua; tertia ejusdem formae, mucrone paulo magis conspicuo, ventricosa, glabra, $1^1/_2$ lin. longa, explicata vero duplo fere latior, obsolete 11? -nervis, vacua; intima hâc duplo fere longior, 2 lin., convoluta, late ovata, ventricosa, obtusa cum mucrone minimo, sub florescentia vero apice ad margines plerumque incisa, glabra, paululo tenuior quam reliquae, obsolete 13-(?) nervis, stamina pistillumque includens. Lodiculae nullae. Stam. 6, rarius 7, sub florescentia exserta; filamenta capillaria, glabra, libera, ad basin germinis inserta, longitudine antherarum; antherae lineares, acutae, basi profunde sagittato-emarginatâ affixae, versatiles, $1^1/_2$-$1^3/_4$ lin., luteae. Germen pedicello crasso germine paulo breviori glabro insidens, pyramidato-late ovatum, in stylum attenuatum, quidquam compressum, (an exsiccatione?), sulcis 3 e stylo decurrentibus notatum, glabrum, in siccis nitidum et pallide fuscescens, bacciforme, et ut videtur intus carnosum, monospermum. Stylus brevis, crassus, profunde tripartitus; stigmata 3 stamina subaequantia, leviter patentia, dense breveque villosa. *In monte Gedee Javae*, ubi a monticolis *Bambu Tjankorreh* dicitur: *Blume.* ♄.

Obs. Verisimiliter generis proprii, nam differt a Nasto defectu flosculi sterilis pedicellati et squamularum hypogynarum; a Beesha vero, cui e germine affinis videtur: spiculis unifloris.

b.; *floribus triandris.*

3. N. *Chusque Humb.* et *Bonpl.*; culmo scandente, altissimo; ramis fasciculatis; foliis lanceolatis, angustato-subulatis; paniculae ramis abbreviatis, subsecundis; spiculis lanceolato-cylindraceis, acuminato-subulatis; stylo bipartito. — N. flor. triandris. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec.* I. p. 161. N. *Chusquea Rasp. Ann. d. Sc. natur.* T. V. *p.* 442. Bambusa *Chusque Poir. Enc. Suppl.* V. *p.* 494. Chusquea *scandens Kunth Syn. pl. aequin.* 1. *p.* 254.

Altissimum, per truncos arborum adscendens gramen, nodosum; ramis fasciculatis, teretibus, glabris, nitidis. Folia brevissime petiolata, lanceolata, angustato-subulata, plana, multinervia, striata, membranacea, glabra, 3-4 poll., 4 lin. lata. Vaginae sulcato-striatae, glabrae, apice bilobae, lobis rotundatis. Ligula nulla. Paniculae ramosae, terminales, solitariae, subtripollicares; ramis alternis, subsecundis, abbreviatis, patentibus, rhachique angulatis scabris. Spiculae solitariae, pedicellatae, lanceolato-cylindricae, acuminato-subulatae, 3 lin. longae, uniflorae. Glumae calycinae 4, distiche imbricatae, membranaceae, glabrae, striatae, virides, apice purpurascentes, duae inferiores minimae, oblongae, acutae, duae superiores (flores neutri unipaleacei?) elliptico-oblongae, apice subulatae, valvulis paullo

breviores. Valvulae 2 glabrae, subaequales: inferior elliptica, mucronato-subulata, multinervis; superior binervis, apice bifida: laciniis subulatis. Antherae 3 lineares. Germen oblongum, minutissimum, glabrum. Stylus profunde bipartitus. Stigmata plumosa? Squamae 2? tenuissime membranaceae, partes fructificationis circumdantes. *Kunth.* *In montanis frigidis prope S. Fe de Bogota, in monte Quindiu juxta urbem Quiti, Loxae.* ♄.

Obs. Structuram partium, ait *Kunth l. c.*, in specie supra descripta accurate explorare non potui, satisque habui, eam ad genus Nasti referre, cui habitu valde affinis, vix enim dubito, quin aptius cum Arundine *Quila* gramini nostro simillima, conjungenda, et, una cum hac, genere proprio distinguenda est ob stamina 3 stylosque bipartitos.

4. N. *Quila;* spiculis trifloris. Arundo *Quila Poir. Enc.* V. *p.* 274. *Syst. Veg. ed. nostr. Mant.* II. *p.* 479. Chusquea *Quila Kunth.*

Obs. Kunth in *Journ. d. Phys.* 1822. p. 150. et in *Syn. pl. aequin.* 1. p. 254. Arundinem *Quilam Poir.* (nec *Molin*) Chusqueae speciem spiculis trifloris dicit; attamen planta *Poireti* tantum ad illam *Molinae* constituta. *In America meridionali.* ♄.

Obs. Nastus *macrosperma Raspail* in *Ann. d. Scienc. nat.* T. V. p. 458. t. 8. f. 1. est Arundinaria *macrosperma Palis.*

1504. STREPTOCHAETA.

1. Str. *spicata Schrad. Mss.* et in *Martius Fl. Brasil.* II. *p.* 537.

Culmus (supra radicem abscissus), $1^{1}/_{2}$ ped., erectus, basi leviter declinatus, subteres, striatus, glaber, ad apicem usque vaginatus. Folia 3-4 poll., $1^{1}/_{2}$ poll. lata, oblonga, acuta, plana, glabra, nervosa: nervis (ut in Pharis) venulis transversalibus percursis. Vaginae internodiis longiores, subcompressae, striatae, ore margineque ciliatae. Ligula obsoleta. Spica terminalis, solitaria, 4-5 poll.; rhachi flexuosâ, triquetrâ, pubescente. Spiculae 8-10, remotiusculae, alternae, 9 circiter lin., subsessiles, teretiusculae, glabrae, bracteatae, uniflorae. Bracteae imbricatae, glumaceae, inaequaliter dentatae: 2 inferiores late ovatae, obtusae; exteriores (2-3) triplo minores, acutae. Calycinae glumae 3, lanceolatae, nervosae, coriaceae: exterior 8-9 lin., in aristam desinens ipsâ quadruplo longiorem, tenuissimam, rectam, apice spiraliter tortam (unde nomen); 2 interiores minores, acuminatae, muticae. Corollae valvulae 3, subcoriaceae, glumas interiores subaequantes, anguste lanceolatae, acutae, muticae, involutae. Filamentum longitudine styli. Antherae exsertae. Stylus filiformis, corollam aequans; stigmatibus 3 exsertis. Caryopsis procul dubio corollâ inclusa. *Schrader Ms.*. *In sylvis primaevis ad viam Felisberti: Sereniss. Princ. a Neuwied; in Prov. S. Pauli: Langsdorff.* ♃.

1505. GAHNIA.

1. *Stamina 6; stigmata bifida.* Gahniae *verae.*

1. G. *psittacorum Labill.;* paniculâ decompositâ; spiculis basi attenuatis; squamis 10 pluribus, obtusis; nucibus

nitentibus; papillâ conicâ, sphacelatâ; filamentis demum corrugatis. *R. Brown prodr. nov. Holl.* I. *p.* 238. G. paniculae densae spiculis oblongis; altero flosculo sterili nullove. *Labill. nov. Holl.* I. *p.* 89. *t.* 115. *Gaertn. fil. t.* 181. *f.* 8. *Rees Cycl. n.* 3.

Culmi 3-6 ped., glabri, teretes, subsimplices. Folia alterna, longissima, basi vaginantia, utrinque glabra, lineari-subulata, supra aculeolis parvis transparentibus aspera. Vaginae integrae, apice tantum fissae. Panicula 8 poll. - 1½ ped.; ramis patentibus. Spiculae fere teretes, obtusissimae: squamis ovatis, imbricatis; inferioribus sterilibus vacuis minoribus, superioribus 2 fertilibus: flore altero hermaphrodito, altero abortivo. Stamina subinde 4-5, filamentis post fecundationem excrescentibus. Germen pyriforme, stylis 3, 4, 5, stigmatibus acutis, simplicibus. Nux ovata, stylo persistente acuminata, basi filamentis emarcidis vestita, ossea, nigricans, extus subcarnosa. Semen fere cylindricum, utrinque obtusum, impressionibus 5-6 transversis annularibus. *Labill.*. *In promontorio van Diemen.* ♃.

2. G. *leucocarpa R. Brown;* paniculâ decompositâ; spiculis basi attenuatis; squamis 8-12, obtusiusculis; nucibus opacis, apice acuto sphacelato. *R. Brown prodr. p.* 239. *Rees Cycl. n.* 4.

In nov. Hollandiae orâ meridionali. ♃.

3. G. *erythrocarpa R. Brown;* paniculâ decompositâ; squamis omnibus acutis; nucibus trigonis, nitentibus. *R. Brown* l. c.. *Rees Cycl. n.* 5. *Sprengel* hanc cum G. *Psittacorum* conjungit *S. V.* II. *p.* 113.

In nov. Hollandia circa Portum Jackson. ♃.

4. *G. *procera Forst.;* paniculis spicatis, pluribus, elongatis; (squamis acuminatis); foliis linearibus, subulatis; culmo tereti. *Forst. Prodr. n.* 158. *gen. n.* 26. *Act. ups.* 3. *p.* 178. *Linn. Suppl.* 211. *Willd. Spec.* II. *p.* 244. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 854. *Rees Cycl. n.* 1. *Gaertn. Fruct. t.* 181. An Schoenus *bromoides Lam.?*

„Gramen semiorgyale et ultra. *Schoenis* africanis simillima, et forte jure illius generis.“ *Linn.*. Culmi 3-4-ped., recti, glabri, foliosi. Folia alterna, basi vaginata. Spicae plures, oblongae, e spiculis 4-5; squamis inaequalibus, concavis, lanceolatis, acuminatis: inferioribus sterilibus vacuis. Filamenta 6, glabra, brevia. Antherae lineares, acuminatae. Germen glabrum, oblongum, stylo recto, filiformi, apice 2-3-fido, stigmatibus iterum bifidis. Nux oblonga, glabra, subangulosa, 1-sperma, semine impressionibus annulatis, transversis. *Forst.*. Abludit aliquibus descriptio in *Rees Cyclop.* data, ubi: „planta rigida, juncacea, 3-4 ped.. Folia angusta, canaliculata, scabra. Panicula gracilis, aggregata, foliosa; bracteis nigricantibus, latis, longe acuminatis, flores superantibus. Nux pallide fusca, prismatica, utrinque attenuata. Stigmata profunde divisa. Filamenta longa, fusca, persistentia.“ *In Novae Zeelandiae collibus.* ♃.

9.

2. *Stamina* 3. *Stigmata indivisa:* Gahniae *spuriae.*

5. G. *melanocarpa R. Brown;* paniculâ subcoarctatâ, compositâ. *R. Brown* l. c.. *Rees Cycl. n.* 6.

Panicula ut in G. *procera* et *schoenoide*, sed minor. Folia dorso glabra. Fructus ater, nitidus. *Rees Cycl.*. *In insula van Diemen.* ♃.

Obs. Gahniam *asperam Spreng., schoenoidem Forst.* et *trifidam Labill.* vide sub Lampocarvis.

DIGYNIA.

1506. ORYZA.

1. *O. *sativa;* hexandra; foliis linearibus, elongatis, scabris; paniculâ racemosâ, contractâ: ramis infirmibus, scabris; glumis lineari-lanceolatis, muticis caudatove-aristatis. *Nees ab Esenb.* in *Mart. Fl. Brasil.* II. *p.* 517. O. fol. glaberrimis, linearibus, longissimis; ligulis membranaceis, obtusis; glumellis compressis; spathellâ inferiori uninervi utroque latere. *Desv. Journ. d. Bot* II. *p.* 76. *Tidyman Diss. inaug. d. Oryza.* 4° *Gott.*. *Linn. Spec.* 475. *Willd. Spec.* II. *p.* 247. *Lam. Enc.* V. *p.* 218. *Mill. Dict.*. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 317. O. paniculae ramis arrectis; valvis laevissimis, carinatis; valvulis seriatim tuberculatis, hirtis. *Link hort. berol.* 1. *p.* 108. *Aubl. Gujan.* 1. *p.* 321. *Lour. Fl. cochin.* 1. *p.* 266. *Thunb. Fl. jap. p.* 148. *Afzel. Rem. Guin. Coll.* 8. *Figueiredo Fl. pharm. e alim. portug. p.* 189. *Raddi Agr. bras. p.* 34. *Mirb. Ann. d. Mus.* T. XIII. *t.* 3. *f.* 26. *Richard* l. c. XVII. *p.* 244. *t.* 4. *Leschenault Mem. d. Mus.* VI. *p.* 308. *Mill. Ill. t.* 19. *Plenck Off.* 278. *Trattin. Tab. t.* 622. *Rumph Amb.* V. *p.* 196. *Catesb. Car.* 1. *t.* 14. *Moris. Hist.* III. *p.* 205. *t.* 7. *Lob. Obs. p.* 23. *ic. p.* 38. *Camer. Epit.* 192. *Ger. Em.* 79.

Patria dubia; forte in India orientali, vel in Aethiopia, vix in America, cum veteribus jam nota; culta per omnes fere orbis partes calidiores. ☉, ♂, ♃.

Obs. Desideramus adhuc historiam accuratiorem varietatum numerosarum plantae hujus usitatissimae, quarum ultra 200 in variis regionibus coli dicuntur. *Willdenow* l. c. notavit se possidere varietates 18, seminibus ovatis, ellipticis, oblongis, subrotundis, brevibus, sulcatis, albis, nigris, fuscis, muticis, aristatis etc. quae sensim una in alteram transeunt, ut limites nulli observentur. *Desvaux* ad interim sequentes enumeravit varietates: *α pubescens;* glumellis pubescentibus, aristâ mediocri; colitur in *Italia.* — *β rubribarbis;* glumellis sublanceolatis pubescentibus, aristis rubris; col. in *America boreali.* — *γ marginata;* glumellis subglabris, dorso pilosiusculis, elongatis, aristis mediocribus; col. in *India.* — *δ elongata;* glumellis glabris, linearibus; spathellâ superiore mucronatâ; col. in *Brasilia.* — *ε denudata;* glumellis muticis, subvillosis, oblongis, mucronatis; col. in *Italia.* — *ζ sorghoides:* mutica, glumellis brevissimis, sublenticularibus, pilosiusculis; col. in *India.* — — *Loureiro* non tantum

varietates plurimas agnoscit, sed sequentes instar specierum proponit: 1. O. *communissima*; culmo 4-(6-) ped.; paniculâ spicatâ; spicis plerumque simplicibus; fructu oblongo, pallido, aristis longis. Serotina, metitur 6-8 mensibus a plantatione elapsis. In locis paludosis: siccitate vel salsugine modice flaccescit, auctâ perit. Huc *Pady Taun Rumph Amb.* V. p. 198 n. 2 (ubi semen parvum durum, et haec et sequens aristâ longiore et breviore variare dicitur). — 2. O. *praecox*; culmo 3-ped.; paniculâ spicatâ: spicis ramosis; fructu turgido, fusco-rubro; aristis brevioribus. Quarto mense maturescit et metitur. In locis paludosis, non laeditur inundatione salsâ. Huc *Pady Djid Rumph* l. c. n. 1. (ubi grana magna, pinguia, non durabilia dicuntur). — 3. O. *montana*; culmo tripedali, tenuiore; fructu longiusculo: aristis omnium longissimis. Seritur in montibus et locis aridis. Inundatione longâ putrescit, aquâ marinâ perit. (*Loureiro* huc citat *Pade Baggea Rumph* instar synonymi *plantae*; sed τό *Pade Baggea* modum tantum oryzam plantandi significat apud *Rumph*, ait nempe p. 198. „*Alter modus* Oryzam plantandi in Baleya vocatur a campis *Pade Baggea*, in quibus crescit, qui in altis et montosis siti sunt locis.“ De O. *montana*, quae sec. exc. *Com. a Hoffmannsegg* certe perennis, confer etiam: *Fortges. Gart. Mag.* IV. t. 3.; *Clem. Rosa*, Osservazioni ed esperimenti sulla coltivazione del riso secco della Cina, in *Bibl. ital.* 1823. N. 78. p. 358.; *C. Pollini*, sulla Malattia chiamata Carolo, che ha intestato nell' anno 1827 le risaje veronesi con un cenno sulla coltivazione del cosi detto riso à secco o riso cinese, in *Bibl. ital.* 1828. *Febr.* p. 173; *Jacques* sur un essai de culture du riz sec de la Chine, in *Ann. d. l. Soc. d'Hortic.* 1828, Janv. p. 23; *Fontaneilles* Observations sur la culture du riz sec de la Chine en Europe, *ibid.* 1828. Mars. p. 183). 4. O. *glutinosa*; culmo 4-ped.; foliis latioribus, flavescentibus; paniculâ magnâ; aristis brevioribus; semine oblongo, majusculo, glutinoso, plerumque albissimo. Est varietas semine nigerrimo, sapidiore; est etiam rubro, (et etiam aristis longioribus brevioribusque). In locis tam aquosis quam siccis. Huc *Bras Pulu Rumph* l. c. p. 201. *Berg. Mat. med.* p. 294. (Clo *Smith* in *Rees Cycl.* ad hanc spectare videtur O. *sativa Mill. ill.* t. 19.) — Praeter varietates 3 a *Loureiro* e *Rumph* adductas 4 adhuc alias enumerat *Rumph*: *Salla Bulo* n. 3. glumis aristisque fuscis; saporis optimi. *Bras* ... iisdem nigris; semine duro, macro, saporis pessimi. *Bras Pudac* n. 5. grano oblongo, aristis longis, odore Pandani. *Bras Djutam* n. 6. grano oblongo, ... majore semine Cumini, pingui, viscoso: *Aros Patsjari Lusit.* — „Praestantissima Oryzae varietas ob albedinem, mollitiem et pinguedinem colitur in Japonia.“ *Thunb. Fl. Jap.* p. 148. — — Div. *Leschenault de la Tour* in *Mem. d. Mus.* VI. p. 308. optime de Oryza disserens, varietates in India orientali cultas in sectiones 2 divisit, quarum I. *Nelou-Samba*, magis pretiosa et magis fertilis, II. *Nelou-Kar* vero, plus minus rubescens, citius crescens, sed pejor et minus fertilis. Varietates prioris illi sunt: 1. *Mouren-Samba*; 2. *Keraden-Samba*; 3. *Cadeca-Jouten*; 4. *Kayrari-Samba*; 5. *Moulagou-Samba*; 6. *Sinna-Samba*; 7. *Siven-Samba*; 8. *Codev-Samba*; 9. *Saden-Samba*; 10. *Hou-Pepou-Samba*; 11. *Sempalé*; 12. *Madou-mijougui*; 13. *Callounde*; 14. *Pissanom*; 15. *Tilleynagom*; 16. *Mourari-Sally*; 17. *Malegoulouqui*; 18. *Sougadassi*; 19. *Ponneri-Samba*. Varietates posterioris vero: 1. *Kar*; 2. *Sen-Kar*; 3. *Sandi-Kar*; 4. *Kalte-Kar*; 5. *Poujoudi-Kar*; 6. *Issouragore*; 7. *Pitche-Kar*; 8. *Manacate-Kar*; 9. *Velle-Manacaté*; 10. *Matte-Kar*; 11. *Moussanom*. — — In Brasilia sec. clm. *Martius* sequentes coluntur varietates: 1. glumis vel totis vel apice aureis (*Arróz da Terra incol.*); 2. glumis albis; 3. glumis purpurascentibus; 4. glumis muticis et caudatis.

2. O. *latifolia Desv.*; culmo elato; foliis lanceolatis, acutis, glaberrimis; ligulâ occultatâ, brevissimâ; paniculâ laxâ, maximâ; ramis verticillatis; glumellis pilosis, ovatis, mutis; aristâ brevissimâ. *Desv. Journ.* l. c. *p.* 78. *O.* culmo altissimo; foliis lato-lanceolatis, basi rotundatis, scabriusculis; paniculae ramis inferioribus verticillatis, superioribus subalternis; glumis brevibus, dorso ciliato-asperis. *Hamilt. Prodr. plant. Ind. occ. p.* 7.

Species foliorum latitudine praecipue notabilis, minime cum O. *sativa*, foliis multo angustioribus, confundenda. *Hamilt.* In *Hispaniolae parte hispanica*; *Carolina*.

3. O. *platyphylla*; foliis late linearibus; staminibus tri-

bus; (aristâ longissimâ.) O. *latifolia Humb.* et *Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p*. 195.

Culmus 12-18 ped., erectus. Folia acuminata, plana, supra glabra, subtus scabra, margine ciliato-serrulata, striata, nervis 21-23. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevis, rotundata, margine lanata. Panicula terminalis; ramis verticillatis, patulis, rhachique scabris, striatis, verticillis lanatis. Spiculae pedicellatae, 2 lin. longae. Glumae subaequales, subulatae, scabrae, paleis quadruplo breviores. Paleae coriaceae, reticulato-scabrae, inferior apice aristata, carinis serrulato-ciliata. Arista recta, paleis quintuplo aut sextuplo longior, scabra. Stigmata plumosa, violacea. *Kunth* l. c.. *Sprengel* cum praecedente conjunxit. *In calidissimis humidis regni Novogranatensis ad fl. Magdalenae prope Teneriffe, Mompox* etc. ♃.

4. O. *subulata Nees*; hexandra; foliis linearibus, elongatis; paniculâ racemosâ, compositâ, rigidâ; rhachi ramisque triquetris, scabris; glumis e basi dilatata subulatis; valvulâ inferiore caudato-acuminatâ, apice triquetro-fistuloso. *Nees ab Esenbeck* in *Martius Fl. Brasil*. II. *p*. 518.

Habitus ORYZAE *sativae*. E caudice descendente subhorizontali fibrae crassae, spongiosae, fibrillosae, fuscae. Culmus 4-6 ped., crassitie pennae cygni, rectus, strictus, laevis, totus vaginatus. Vaginae inferiores distichae, compressae, dorso crasso convexo isthmis intercepto, margine membranaceae, totae emarcidae et pallidae: superiores convolutae. Ligula exserta, membranacea, oblonga, acuta, in vaginae margines decurrens, grisea. Folia acuminata, stricta, 3 lin. lata; radicalia cum vaginis $2^1/_2$-3 ped., culmea superiora breviora, omnia planiuscula, 7-nervia, costâ subtus prominente crassâ obtuse carinata, laeviuscula, margine scabra, subglaucescentia. Panicula ped., basi vaginâ supremâ involuta, rhachi ramisque 3-4-pollicaribus, alternis v. suboppositis appressisque, rigidis, undatis, acute triquetris, scabris. Pedunculi alterni, adpressi, rigidi, compresso-triquetri, scabri, apice post spiculae lapsum margine submembranaceo angulato subquadridentato erecto papillam mediam circumdante cincto. Spicula nodo solubili inserta. Glumae perbreves: inferior paulo major, lineam tamen vix superans, e basi dilatata utrinque 1-2-dentata subito in subulam carinatam uninervem margine serrulato-scabram acuminata; superior e basi dilatata alteroque latere truncata oblique acuminata et hinc interdum inferne dente aucta. Valvula inferior 3-4 lin., obovato-trigona, antice fornicata, carinata, pallida, 5-nervis, ad nervos scabra, in subulam crassam, rectam, fistulosam, triquetram, trinervem, ad nervos scabram herbaceo-virentem, fere pollicarem attenuata; superior 3 lin., coriacea, lanceolato-triquetra, fornicata, trinervis, ad nervos scabra, in caudam angustam planam apice bidentatam $1^1/_2$ lin. viridem scabram contracta. Lodicula 1, membranacea, obcordata, complicata, lobis obtusis. Germen oblongum, apice truncatum. Styli breves. Stigmata sparsa, alba. *Nees*. *In confinibus regni Paraguayani et in Rio grande do Sul, locis paludosis: Sellow.* ⊙?

Quid O. *perennis Mönch*; culmo erecto, tereti, laevi; foliis superne striatis, retrorsum scabris; paniculâ ramosâ: floriferâ ramis axi adpressis, fructiferа pendulâ; corollis piloso-scabris; aristâ longissimâ, albidâ. *Mönch. Meth. p*. 197. An O. *sativa Linn.?* Discrepat ab icone *Miller*. ♃.

Quid: ORYZA *parviflora Palis. d. Beauv. Agrostogr. p*. 27.

1507. POTAMOPHILA.

1. P. *parviflora R. Brown prodr. nov. Holl. p.* 211.
Gramen perenne, aquaticum, 3-5 pedale, in fluviis cespites densos saepiusque latos efformans. Culmi subramosi. Folia angusta subinvoluta. Ligula longa lacera. Panicula effusa erecta. *Circa port. Jackson.* ♃.

Obs. POTAMOPHILA *parviflora Schrank in Denkschrift. bot. Gesellsch. Regensb.* II. p. 36. longe diversa, MICROTEA *debilis* nempe. Quomodo reverssm. *Schrank* ao 1822. latere potuerit POTAMOPHILA *parviflora R Br.* jam ao 1810. edita, ita ut eodem nomine, tam generico quam specifico, abuti potuisset, noverit ipse.

1508. MALTEBRUNIA.

1. M. *leersioides Kunth Gramin. genera.*
In Madagascar.

1509. EHRHARTA. *)

a. *Culmo basi bulboso.*

1. *E. *Muematea;* culmo erecto, simplicissimo; foliis undulatis; paniculâ subsimplici; valvulis neutris transversim rugosis, rotundato-obtusis: interiori cum acumine brevi: fasciculis pilorum glumâ brevioribus. *Schrader Revis. alt. gener. Ehrhartae in litt. Ejusd. Anal. ad Flor. Cap.* II. *in Götting. gel. Anz.* 1821. *n.* 208. *Linn. Suppl. p.* 209. *Thunb. Prodr. p.* 66. *Swartz in Act. Soc. Linn.* 6. *p.* 44. *t.* 5. *f.* 1. E. *cartilaginea Smith ic. ined. n.* 33. *Willd. Spec.* II. *p.* 246. E. *capensis Thunb. in Act. Holm.* 1779. *p.* 216. *t.* 8. *Ej. nov. pl. gen.* 1. *p.* 17. *Ej. Fl. cap. ed. Schult. p.* 335. E. *nutans Lam. Enc.* II. *p.* 346.
Bulbus subglobosus, ut in sequentibus vaginis foliorum emarcidorum tectus. Culmus 1-1½ ped., crassitie pennae columbinae, simplicissimus, erectus, teres, glaber, supra medium foliosus: nodis 4-5. Vaginae arctae, teretes, glabrae, ore nudae: summa reliquis duplo triplove longiori. Ligula brevis, lacero-ciliata. Folia erecto-patentia, 3-4 poll., lanceolato-linearia, acuminata, magis vel minus undulata, supra laeviuscula, subtus nervoso striata, margine cartilagineo scabro: summo brevissimo, erecto.

---

*) EHRHARTAE (gramina Africae australis praesertim indigena) in duas dilabuntur sectiones naturales: alterâ species culmo simplicissimo basi bulboso: alterâ reliquas culmo saepe ramoso basi non bulboso comprehendente. Utriusque sectionis speciebus: folia margine plus minus cartilaginea. Panicula subsecunda. Spiculae subtriflorae: flosculis duobus inferioribus neutris; superiori s. intermedio hermaphrodito, (per abortum? subinde masculo, aut femineo.) Glumae valvulae 2, membranaceae, inaequales l. subaequales: exteriori minori. Flosculi neutri univalves. Valvulae subcoriaceae, muticae aut mucrone l. acumine aristaeformi diversae longitudinis terminatae, basi nudae l. fasciculis pilorum stipatae: exterior insuper haud raro ad basin squamulis duabus parvis aucta; interior supra alteram imposita angustior, basi quandoque profunde excisa, unde fere pedicellata appareret. Hermaphroditi valvulae duae, membranaceae, a neutra interiori exceptae. Accedit in nonnullis tuberculum exiguum callosum inter hermaphroditi et neutrius interioris flosculi basin. Stamina 6, nonnisi per abortum 3. Styli 2, discreti, rarissime basi connati. Lodiculae 2, collaterales, plerumque cuneiformi-obovatae. Caryopsis valvulis inclusa. *Schrad.*

Panicula 2-3 poll., erecta, angusta, subsimplex, secunda. Rhachis uti rami flexuosa. Rami 2-3ni, capillacei, simplices et subdivisi: superiores omnes indivisi et breviores. Spiculae 4-4½ lin., oblongae, flavae cum purpura suffusae, cernuae. Glumae valvulis neutris dimidio minores, ovatae, obtusiusculae cum acumine brevi, carinatae, margine apicem versus tenuissime ciliatae: interior paulo major, acumine evidentiori terminata. Valvulae neutrae complicatae: exterior obovato-oblonga, rotundato-obtusa, mutica, rarius mucronulata, dorso leviter recurva, versus basin angustata, lateribus versus apicem et carinà hispidula, infra medium transversim rugosa, basi fasciculis 2 pilorum alborum (uno supra alterum) insertis; interior paulo brevior, lineari-lanceolata, obtusa, evidentius mucronata l. acumine brevissimo terminata, obtuse carinata, carinà et apicem versus (sub lente) hispidula, lateribus tota rugis transversalibus elevatis notata, basi parum excisa, ad utrumque latus carinae baseos simili pilorum fasciculo instructa. Hermaphroditi valvulae glabrae: exterior neutra interiori paulo brevior, lanceolata, obtusa, plerumque emarginata, nervosa: interior multo angustior, subfalcata. Inter hujus et neutrius interioris valvulae basin tuberculum exiguum, subrotundum, callosum. Lodiculae obovatae, lacero-ciliatae. *Schrad.*. *In Promont. b. spei: Thunberg.* ♃.

2. E. *aemula Schrad.*; culmo erecto, simplicissimo; foliis planis, siccitate involutis; panicula subsimplici; valvulis neutris transversim rugosis, rotundato-obtusis, mucronatis; fasciculis interioribus pilorum glumà longioribus. *Schrad. Revis. alt. n. 2. Ejusd. Anal. 2. n. 2.* — *β. mutica.* Ehrh. n. 908. *Eckl. Herb. cap. union. itin.* — *γ. elatior.* E. *bulbosa Steud. in Flora* 1829. *p.* 491. Ehrh. *n.* 907. *Eckl. Herb. cap. union. itin.*.

Bulbus depresso-globosus. Culmus pedalis circiter, erectus aut basi tantum geniculatus, gracilis, simplicissimus, subteres, 3-4 nodis, glaber, supra medium foliosus. Vaginae teretes, glabrae, arctae, serius laxae, ore reflexo nudo: inferiores internodiis longiores; summa culmum ad 4-5 poll. involvente, acumine foliaceo terminatà. Ligula truncata, tenuissime ciliata. Folia erecto-patentia, 2-4 poll., linearia, acuminata, plana, utrinque glabra, subtus nervoso-striata, margine apicem versus scabra, firma, in siccis magis vel minus involuta: inferiora longiora, angustiora. Panicula 1½-3 poll., erecta, angusta, subsimplex, densa, subsecunda. Rhachis imprimis apice flexuosa, glabra. Rami 3-5ni, tenues, flexuosi, plures 3-5 linear. simplices, nonnulli pollicares 2-3 fidi. Spiculae 5 lin., oblongae, compressae, cernuae. Glumae valvulis neutris ⅓ breviores, ovato-lanceolatae, obtusiusculae, carinatae, glabrae, purpurascentes, dein dilutiores: interiori paulo majori, obtusiori cum mucrone. Valvulae neutrae mucronatae, mucrone subinde brevissimo, fere nullo (var. β.), ad carinam ciliatae, dilute stramineae: exterior obovato-oblonga, rotundato-obtusa, versus basin angustata, carinata, marginibus involuta, scabra, ad medium transversim rugosa, basi fasciculis 2 pilorum glumà breviorum; interior paulo brevior, lineari-oblonga, obtusa, obtuse carinata, ad apicem usque rugis transversalibus evidentioribus no-

tata, basi parum excisa, ad utrumque latus carinae baseos fasciculo pilorum glumâ paulo longiorum. Hermaphroditi valvula exterior longitudine fere neutrius interioris, lanceolata, obtusiuscula, glabra; interior brevior et angustior. Lodiculae obovatae, lacero-ciliatae. — In var. γ. culmus altior, firmior, paniculâ proportionate longiori. Reliqua eadem. *Schrad.*. *In Promont. b. spei, in lapidosis mont. tabularis: Hesse, Ecklon.* ♃.

Obs. Ab E. *Trochera*, quacum haecce species, imprimis var. γ, pluribus congruit, constanter differt: paniculâ densiori; spiculis minoribus; valvulis neutris angustioribus, mucrone tantum terminatis et fasciculis interioribus pilorum glumam superantibus. *Schrad.*

3. E. *Trochera Schrad.*; culmo erecto, simplicissimo; foliis planis; paniculâ subsimplici; valvulis neutris transversim rugosis, rotundato-obtusis, subaristatis; fasciculis pilorum glumâ brevioribus. *Schrad. Revis. alt. n.* 3. *Ejusd. Anal.* 2. *n.* 3. E. *bulbosa Smith ic. ined. n.* 33. *Swartz in Act. Soc. Linn.* 6. *p.* 60. *t.* 4. *f.* 9. *Willd. Spec.* II. *p.* 246. (excl. syn. E. *aristatae Thunb.* ad *longifloram* pertinente). *Thunb. Flor. Cap. ed. Schult. p.* 336. Trochera *striata Richard. in Roz. Journ.* 13. *p.* 225. *t.* 3. *Palis. Beauv. Agrost. p.* 61. *t.* 12. *f.* 3. Troch. *spicata Poir.* (sphalmate). Troch. *bulbosa Palis.*

Bulbus...? Culmus pedalis et ultra, erectus, ad medium foliosus. Folia lanceolato-linearia, acuminata, glabra. Panicula 2-3 poll., erecta, subsimplex, laxiuscula. Rami 3-5ni, capillares, patentes: inferioribus longioribus bifloris. Spiculae 4 lin. (ex icone Rich.), pallide lutescentes. Glumae valvulis neutris dimidio breviores. Valvulae neutrae complicatae, aristâ sesquilineam fere longâ terminatae, basi fasciculis pilorum glumâ breviorum praeditae, ad apicem usque rugis transversis elevatis notatae: exterior oblongo-obovata, rotundato-obtusa, basin versus exciso-angustata; interior angustior, oblonga, obtusa. Hermaphroditi valvulae praecedentium. *Rich.*. *In Promont. b. spei.* ♃.

4. E. *longifolia Schrad.*; culmo erecto, simplicissimo; foliis longissimis, margine involutis; paniculâ ramosâ; valvulis neutris transversim rugosis, obtusis: exteriori cum acumine brevi. *Schrad. Revis. alt. n.* 4. *Ejusd. Anal. n.* 4. Ehrh. *n.* 917. *Eckl. Herb. cap. union. itin.*

Bulbus globosus. Culmus 15 pollic.-1¼ pedalis, crassitie pennae gallinaceae, erectus, rigidus, simplicissimus, teres l. ex tereti compressus, glaber, trinodis, supra medium vaginatus et foliosus. Vaginae ad basin culmi 3 l. 4, 3-4 pollicar., subcompressae, plerumque scabriusculae, laxae: interiores culmum arcte amplectentes, longiores; ore reflexo, nudo. Ligula brevis, ciliata. Folia linearia, acuminata, supra (sub lente) pubescenti-hirta et glaucescentia, subtus glabra, margine scabra, rigidula, demum margine involuta: inferiora culmo longiora, recurva; culmea sensim breviora, erecta, minus curvata. Panicula 3½-4 poll., erecta, angusta, ramosa, secunda. Rhachis flexuosa, glabra, apice hispidula. Rami subterni, pollicares et breviores, tenues, ut ramuli flexuosi, hispiduli. Spiculae 4 lin., oblongae,

compressae, cernuae. Glumae inaequales, ovato-lanceolatae, carinatae, obtusiusculae, apicem versus sub lente tenuissime ciliatae, purpurascentes, dein pallidiores: interior s. major valvula neutrâ $^1/_3$ brevior. Valvulae neutrae obtusae, carinâ hispidulae, stramineae, nitidae: exterior oblongo-lanceolata, acumine brevi terminata, versus basin angustata, carinata, marginibus inflexis, ad medium usque transversim rugosa, basi fasciculis 2 pilorum brevium; interior paulo brevior, lineari-oblonga, apice mucronata, obtuse carinata, profundius et ad apicem usque transversim rugosa, basi parum excisa, ad utrumque latus carinae baseos fasciculo pilorum longiorum, glumam vero haud superantium stipata. Hermaphroditi valvulae glabrae, flavescenti-albae: exterior neutra interiori paulo brevior, lanceolata, obtusiuscula; interior angustior. Lodiculae cuneiformi-obovatae, ciliato-lacerae. *Schrad.*. *In Promont. b. spei ad latus orientale mont. tabularis: Hesse, Ecklon.* ♃.

b. *Culmo basi non bulboso.*

5. E. *aphylla Schrad.;* culmo suffruticoso, basi procumbente, ramosissimo, aphyllo; paniculâ simplici; valvulis neutris glumâ paulo brevioribus, truncato-obtusis, muticis, transversim rugosis. *Schrad. Revis. alt. n.* 5. *Ejusd. Anal.* 2. *n.* 5. E. *ramosa Steud. in Flora* 1829. *p.* 491. Ehrh. *n.* 914. *Eckl. Herb. cap. union. itin.*

Radix e fibris longis tortuosis. Culmi dense cespitosi, pedales et ultra, suffruticosi, geniculis inferioribus procumbentes, reliqua parte erecti, a basi dichotome (rarius subtrichotome) ramosi, teretes, glabri, glaucescentes. Rami junciformes, stricti, sterilibus pluribus gracilioribus apice attenuatis mixti; nodis inferioribus confertis, superioribus ad 4 poll. distantibus. Vaginae inferiores internodiis longiores, laxae, emarcidae: superiores ramos arcte amplectentes longiores, internodiis tamen breviores, acumine foliaceo 2-3 lineari terminatae. Ligula brevissima, ciliata. Panicula e vagina summa parum vel non emergens, 1-1½ poll., erecta, simplex, pauciflora; rhachi flexuosâ, pilis brevibus inspersâ. Pedunculi spiculas aequantes vel paulo superantes, pubescenti-hirti, inferiores gemini, superiores solitarii. Spiculae 3 lin.. Glumae valvulis neutris paulo longiores, subaequales, lanceolatae, acutiusculae, glabrae, albidae. Flosculi pedicello brevi suffulti. Valvulae neutrae lineari-oblongae, truncato-obtusae, muticae, transversim rugosae, imprimis ad carinam hispidulae, flavescenti-albae: exterior paulo brevior et angustior, ad carinae basin fasciculo pilorum brevium; interior rugis evidentioribus notata, versus basin excisa, ad utrumque latus carinae baseos instructa fasciculo simili pilorum et paulo inferius utrinque callis 2: inferiori reniformi, appresso; superiori triplo minori, subcapitato, breve pedicellato. Hermaphroditi valvulae inaequales, concolores: exterior valvulae neutri interiori similis, sed paulo latior, apice evidentius truncata et nullis rugis transversalibus notata; interior, more congenerum, minor. Lodiculae obovatae, diaphanae, plerumque bi-l. tridentatae. *Schrad.*. *In Promont. b. spei inter saxa, altitudinis* 4ae *mont. tabularis. Hesse, Ecklon.* ♃.

6. E. *ramosa* Swartz; culmo suffruticoso, erecto, ramosissimo, inferne folioso; paniculâ simplici; valvulis neutris glumam aequantibus, truncato-obtusis, muticis, elevato-nervosis. *Schrad. Revis. alt. n.* 6. *Ejusd. Anal.* 2. *n.* 6. *Swartz in Act. Soc. Linn.* 6. *p.* 49. *t.* 3. *f.* 3. *Thunb. Flor. Cap. ed. Schult. p.* 335. E. *digyna Thunb. Prodr. Cap. p.* 66. Melica *ramosa Thunb. Prodr. Cap. p.* 21. *Willd. Spec.* II. *p.* 383.

„Culmus 3-1. 4 pedalis, suffruticosus, erectus, rigidus, ramosissimus, dichotomus, glaber; ramis culmo similibus. Folia inferiora vaginantia, concava, lanceolata, s. potius vaginae inferiores bipollicares, culmum ramosque basi cingentes, usque ad articulum apertae, striatae, glabrae, virides; superiora s. ramorum terminalium linearia, apice erecto convoluta, basi longissime et arcte vaginantia. Panicula 2-1. 3 poll., erecta, simplex, coarctata; pedunculis 2-4 lin., 2-3, confertis, unifloris." Swartz l. c.. Spiculae 3 lin., albidae. Florum structura fere praecedentis: Glumae subaequales, lanceolatae, longitudine valvularum neutrarum, nec paulo longiores. Valvulae neutrae magis scabrae, nervis longitudinalibus elevatis percursae (costatae *Thunb.*), nec transversim rugosae. Calli 2 etiam infra fasciculos pilorum adsunt: inferiori (squamula *Sw.*) tamen minus crasso; superiori (a *Sw.* non observato) magis ovato. Reliqua ut in *aphylla. Schrad.*. *In Promont. b. spei. prope Zoete Melks Valley: Thunberg.* ♃.

7. E. *panicea* Smith; culmo basi procumbente, stolonifero, subramoso; foliis leviter undulatis; paniculâ subramosâ; spiculis oblongis; valvulis neutris glumâ duplo fere longioribus, obtusis, muticis: interiori transversim rugosâ. *Schrad. Revis. alt. n.* 7. *Ejusd. Anal.* 2. *n.* 7. *Smith ic. ined. t.* 9. *Swartz in Act. Soc. Linn.* 6. *p.* 47. *t.* 3. *f.* 2. *Willd. Spec.* II. *p.* 247. *Thunb. Fl. Cap. ed. Schult. p.* 335. *Cav. Descr. p.* 127. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 317. *Link h. berol.* 1. *p.* 233. *Palis. Beauv. Agrost. p.* 60. *t.* 12. *f.* 2. *Eckl. Herb. Cap. union. itin. n.* 918. E. *erecta Lam. Enc.* II. *p.* 347. *Ill. t.* 263. *f.* 1.

Radix cespitosa, fibris longissimis subdivisis. Culmi stoloniferi, 1-2- rarius 3 ped., basi procumbentes, ceterum erecti, saepius ramosi, graciles, e tereti subcompressi, glabri, supra medium quandoque ad apicem usque, foliosi; nodis 4-5. Vaginae 2-4 pollic., arctae, subcompressae, glabrae; ligulâ brevi, lacero-ciliatâ. Folia 2-4 poll., linearia, etiam lineari-lanceolata, acuminata, leviter undulata, margine (sub lente) cartilagineo-serrulata, utrinque scabra: juniora pubescentia. Panicula 2-4 poll., erectiuscula, laxa, subsecunda, ramosa, in humilioribus minus divisa; rhachi ramisque glabris. Pedunculi 1-2 lin., pubescenti-hirti. Spiculae $1^1/_2$ lin., erectae, oblongae, virescentes. Glumae ovatae, acutae, glabrae: exterior interiori minor; interior valvulâ neutrâ $^1/_3$ brevior. Valvulae neutrae oblongae, obtusae, muticae, quandoque mucronulatae, praeter nervum carinalem utrinque nervo elevato medium percurrente notatae: exterior

paulo brevior, laevis, glabra; interior lateribus (inter nervum et costam) transversim rugosa, basi ad margines excisa, ad carinae basin pubescens, ceterum ut exterior nullo pilorum fasciculo stipata. Hermaphroditi valvula exterior neutram interiorem longitudine aequans, glabra; inter hanc et interiorem basi tuberculum exiguum ovatum. Lodiculae exiguae, obovatae, plerumque retusae. *Schrad.* — *Swartzio* monente alii flosculi monoici, hermaphroditis in eadem panicula mixti. *In Promont. b. spei.* ♃.

Obs. *Smithius* et *Swartzius*, qui exteriorem glumae valvulam majorem dicunt, interiorem pro exteriori perperam habuere. *Schrad.*.

8. E. *melicoides Swartz;* culmo erecto, simplici, glabro: nodis pubescentibus; foliis linearibus, planis; paniculâ ramosâ; spiculis oblongis; valvulis neutris glumâ paulo longioribus, obtusis, muticis, glabris: exteriori dimidio breviori. *Schrad. Revis. alt. n.* 8. *Ejusd. Anal.* 2. *n.* 9. *Swartz in Act. Soc. Linn.* 6. *p.* 51. *t.* 3. *f.* 4. *Thunb. Flor. Cap. ed. Schult. p.* 335. Melica *capensis Thunb. Prodr. Cap. p.* 21. *Willd. Spec.* II. *p.* 383.

„Culmus erectus, inferne geniculatus, teres, glaber; articulis pubescentibus. Vaginae arctae; ligula subnulla. Folia linearia, acuta, longiuscula, erecta, glabra, margine cartilagineo scabra. Panicula erecta, pedalis, ramosa. Rami patentissimi, subdivisi, 3-4ni, capillares; pedunculis tenuissimis, longiusculis, flexuosis.“ *Sw.*. Spiculae vix $1\frac{1}{2}$ lin., (glumis conniventibus), oblongae, nec ovatae. Glumae valvulis neutris $\frac{1}{4}$ lin. breviores, aequales, oblongae, obtusae, saepe cum mucrone exiguo obtuso, obtuse carinatae, glabrae, virescentes, dorso plerumque sordide purpurascentes, nitidae. Valvulae neutrae obtusae, muticae, obtuse carinatae, obsolete nervosae, laeves, glabrae, ut hermaphroditi flavescenti-albae, nitidae: exterior dimidio brevior, oblongo-linearis, basi nuda; interior oblonga, basi excisa, ad utrumque latus carinae baseos squamulâ subrotundâ callosa stipata. Hermaphroditi valvulae glabrae: exterior valvulâ neutrâ interiori simili vix longior et latior; interior generis. Lodiculae obovato-subrotundae, retusae. *Schrad.*. *In Promont. b. spei: Thunberg.* ♃.?

Obs. Spiculae primo intuitu *brevifoliae* simillimae quidem videntur, sed quantum partium structurâ hae species a se invicem recedant, utriusque descriptionem conferenti facile patebit. *Schrad.*.

9. E. *brevifolia Schrad.;* culmo erecto, simplici, nodisque glabris; foliis lanceolato-linearibus, planis; paniculâ subramosâ; spiculis oblongis; valvulis neutris glumâ paulo brevioribus, obtusis, muticis, pubescentibus: exteriori dimidio breviori. *Schrad. Revis. alt. n.* 9. *Ejusd. Anal.* 2. *n.* 8.

Radix tenuissime fibrosa. Culmi cespitosi, spithamaei, erecti, geniculati, tenues, simplices, basi trigoni, superne angulati, una cum nodis glabri, fere ad apicem usque vaginati: deflorati longiores. Vaginae subcompressae, laxae, glabrae, poll., internodiis breviores: superiores duplo longiores. Ligula brevissima, lacero-ciliata. Folia erecto-patentia, vix pollicaria, lanceolato-linearia, acuta, plana, tenuissime pubescenti-hirta, margine cartilagineo-serrulata, glaucescentia: superiora dimidio

breviora, lineari-lanceolata. Panicula angusta, subramosa, secunda: florifera e vagina vix emergens, 1½-2 pollic.; deflorata exserta, 3 pollicaris. Rhachis flexuosa, glabra; pedunculis spiculâ longioribus, pubescenti-hirtis. Spiculae 1½ lin., oblongae, erectae. Glumae valvulis neutris ¼ lin. longiores, aequales, oblongo-lanceolatae, acutiusculae, obtuse carinatae, glabrae, purpurascenti-virides. Valvulae neutrae obtusae, muticae, obsolete nervosae, laeves, leviter pubescentes, flavescenti-albae, nitidae: exterior dimidio brevior, linearis: interior oblonga, basi excisa, ad utrumque latus carinae baseos callus parvus, semilunaris, squamula duplici instructus: alterâ s. interiori oblongâ, obtusâ, tenuissimâ, diaphanâ, rugulosâ, appressa; alterâ s. exteriori triplo minori, patente, ceterum simili. Hermaphroditi valvulae concolores: exterior neutri interiori similis, sed paululum brevior et angustior, pilis rarioribus inspersa, apice obtusiuscula pubescens; interior glabra. Lodiculae subrotundo-obovatae. *Schrad.* *In Promont. b. spei: Hesse.* ⊙?

10. E. *calycina Smith;* culmo basi procumbente, ramoso; foliis linearibus, siccitate involutis; paniculâ subramosâ; spiculis oblongis; valvulis neutris glumam vix superantibus, pilosis: interiori oblique truncatâ cum acumine brevi. *Schrad. Revis. alt. n.* 10. *Ejusd. Anal. n.* 10. *Smith ic. ined. t.* 33. *Swartz in Act. Soc. Linn.* 6. *p.* 53. *t.* 4. *f.* 3. *Thunb. Flor. Cap. ed. Schult. p.* 335. *Willd. Spec.* II. *p.* 247. (excl. syn. E. *digynae Thunb.* ad *ramosum* pertin.) *Eckl. Herb. cap. union. itin. n.* 909 *et* 912 (cum? ad *geniculatam* a *Steudelio* relata). Trochera *calycina Palis. Beauv. Agrost. p.* 62. *t.* 12. *f.* 4. Aira *capensis Linn. Suppl. p.* 108. — *β. adscendens.* E. *adscendens* *Schrad. Anal. n.* 11. — *γ. mucronulata.* E. *auriculata Steud. in Flora* 1829. *p.* 491. *Eckl. Herb. cap. union. itin. n.* 913. — *δ. angustifolia.* E. *calycina Swartz* l. c. var..

Radix fibrosa, cespitosa. Culmi 1-2 pedales, rarius altiores, geniculati, geniculis inferioribus procumbentes, reliqua parte erecti, magis vel minus divisi, glabri, supra medium foliosi. Vaginae internodiis modo breviores modo longiores, compressae, arctae, dein laxae, glabrae, ore more nonnullarum affinium utrinque in processum subauriformem reflexum pilis longis ciliatum productae. Ligula exserta, lacero-ciliata. Folia erecto-patentia, 1½-3, rarius 1-5 poll., linearia, acuta, supra striata et tenuissime hirta, subtus glabra, margine cartilagineo-serrulata et basin versus (imprimis juniorum) pilis sparsis ciliata, glaucescentia, firma, siccitate plus minus involuta. Panicula 3-4 poll., erecta, subramosa, in altioribus ramosa; sub anthesi patens; post anthesin contracta et quandoque apice cernua. Rhachis ramique flexuosi; pedunculis 2-3 lin., glabris. Spiculae 2⅓ lin. aequantes, erectae, oblongae. Glumae subaequales, lanceolatae, acutiusculae, obtuse carinatae, glabrae, purpurascentes: exteriori vix longiori et angustiori. Valvulae neutrae inaequales, carinatae, pilosae, versus apicem hispidulae, flavescenti-albae: exterior brevior, linearis, obtusa cum mucrone;

interior glumam plerumque paulo excedens, lineari-lanceolata, versus apicem compressa, apice ipso oblique truncata cum acumine brevi, basi fere aequali utrinque callus semilunaris, squamulâ duplici ut in *brevifolia* instructus. Flosculi hermaphroditi (cujus loco subinde masculus aut femineus cum staminum rudimentis adest) valvula exterior neutri interiori similis, sed paulo brevior, apice aequaliter truncata et nonnisi leviter pubescens; interior duplo angustior, glabra. Lodiculae obovatae, basi angustatae, glabrae. — In β. culmus oblique adscendens, vaginae ore nudae vel obsolete ciliatae, folia glabra et glumae breviores. γ. recedit valvulis neutris obsolete mucronulatis, vix unquam vere muticis; reliqua conveniunt. Var. δ. monente Swartzio praecipue differt habitu graciliori et valvulâ neutrâ interiori subrugulosâ. Variat insuper culmis inferiora versus pubescenti-hirtis; foliis utrinque leviter hirtis, quandoque subundulatis; paniculâ minori, subsimplici (qualia specimina *Eckl. Herb.* sub n. 910. repraesentat); glumis minus coloratis, etiam decoloribus; denique valvulis neutris glumae subaequalibus. *Schrad.*. *In Promont. b. spei, inter lapides inque sterilibus; γ. in umbrosis montis tabularis altitud. 4. (Ecklon).* ♃.

11. E. *laxiflora Schrad.*; culmo erecto, simplici; foliis linearibus, planis; paniculâ ramosâ, laxâ; spiculis oblongis; valvulis neutris glumam vix superantibus, pilosis, obtusis, subaristatis. *Schrad. Revis. alt. n.* 11. *Ejusd. Anal.* 2. *n.* 12. Gramen totum glaucescit. Radix fibrosa. Culmi cespitosi, bipedales circiter, erecti, simplices, compressi, hinc sulco longitudinali, striati, glabri, trinodes, supra medium foliosi. Vaginae arctae, compressae, internodiis breviores, ore ut in praecedente subauriformi ciliato. Ligula exserta, tenuissime lacinulata. Folia erecta, 3-6 poll., linearia, acuta, plana, supra et ad margines scabra, subtus glabra. Panicula 5-6 poll. et ultra, erecta, ramosa, laxa, secunda, apice demum cernua. Rhachis inferiori parte glabra, reliquâ parte una cum ramis et pedunculis hispidula. Rami inferiores 4-5ni, 1½ et 1 poll.: superiores pauciores et breviores. Spiculae 2 lin., oblongae. Glumae longitudine fere valvularum neutrarum, lanceolatae, acutae, sub lente scabriusculae, pallide virides, subinde levi purpurâ suffusae, serius decolores albidae: exteriori vix breviori. Valvulae neutrae inaequales, ad apicem fere usque pilis patentibus tectae, carinâ hispidulae, apice oblique truncatae cum acumine aristaeformi, flavescenti-albae: exterior brevior, linearis; interior lineari-lanceolata, apice compressa, arista longiori terminata, basi aequali utrinque ut in praecedente squamulâ duplici notata. Hermaphroditi flosculi valvulae pallidiores: exterior neutra interiori paulo brevior, lanceolata, obtusiuscula, infra medium pilis brevibus inspersa; interior glabra. Lodiculae oblongae, obtusae, integrae. *Schrad.*. *In Promont. b. spei: Hesse.* ♃.

12. E. *geniculata Swartz*; culmo basi decumbente; foliis linearibus, leviter undulatis; paniculâ subramosâ; spiculis oblongis; valvulis neutris glumâ paulo longioribus, pilosis: interiori subaristatâ. *Schrad. Revis. alt. n.* 12. *Ejusd. Anal.* 2. *n.* 13. *Swartz in Act. Soc. Linn.* 6. *p.* 35. *t.* 4. *f.* 6.

Thunb. Flor. Cap. ed. Schult. p. 336. E. *paniculata* (sphalmate) *Poir. Enc. Suppl.* II. *p.* 542. Melica *geniculata Thunb. Prodr. Cap. p.* 21. *Willd. Spec.* II. *p.* 384.

„Radices longissimae, filiformes. Culmi 3-4 ped., teretiusculi, glabri, geniculati, inferne decumbentes, laxi. Genicula tumida, fusca. Folia linearia, acuminata, plana, 4-6 poll., margine cartilagineo leviter undulata, quasi tenuissime crenulata, glabra, supra glaucescentia. Vaginae longitudine articulorum, tereti compressiusculae, striatae, glabrae, arctae, fauce nigricante ciliatae; ligula lacero-ciliata. Panicula erectiuscula, coarctata, subramosa, semipedalis; pedunculis subsecundis." *Swartz.* Spiculae $2^1/_2$ lin., oblongae. Glumae valvulis neutris paulo breviores, lanceolatae, obtusiusculae, glabrae, virescentes, purpura suffusae: exteriori vix breviori. Valvulae neutrae inaequales, pilis quam in praecedente brevioribus tectae, versus apicem hispidulae, flavescenti-albae: exterior brevior, linearis, acutiuscula; interior (vix $^1/_4$, nec dimidio major, ut *Swartzius* perhibet) lineari-lanceolata, apice subaristata, basi aequali utrinque instructa squamulis duabus, iis *brevifoliae* haud dissimilibus. Hermaphroditi valvula exterior neutri interiori concolor, lanceolata, obtusiuscula, infra medium pilis brevibus inspersa, ad carinam obsolete ciliata. *Schrad.* *In Promont. b. spei: Thunberg.* ♃.

13. E. *versicolor Schrad.;* culmo erecto, simplici; foliis linearibus, rigidis, siccitate involutis; paniculâ elongatâ, subramosâ; spiculis oblongo-lanceolatis; valvulis neutris glumâ ⅓ longioribus, pilosis: interiori breve acuminatâ. *Schrad. Revis. alt. n.* 13. *Ejusd. Anal.* 2. *n.* 14.

Radix repens? Culmi bipedales, inferne crassitie pennae columbinae, erecti, simplices vel subramosi, teretes, glabri, trinodes, ad medium foliosi. Vaginae arctae, teretes, exceptâ infima internodiis longiores, scabriusculae, ore pilis longis ciliatae. Ligula exserta, tenuissime lacinulata. Folia 4-7 pollic., linearia, attenuato-acuminata, plana, supra margineque scabra et glauca, subtus scabriuscula, firma, siccitate involuta. Panicula spithamaea, erecta, laxa, subramosa, angusta, secunda, apice demum cernua. Rhachis glabra. Rami distantes, 3-4ni, capillacei, flexuosi, sub lente hispiduli: inferiores poll., subdivisi, et minores simplices; superiores brevissimi. Spiculae 4 lin., oblongo-lanceolatae, plerumque e purpurascente flavo et virescente variae. Glumae valvulis neutris $^1/_4$ breviores, ovato-lanceolatae, acutae, glabrae: exteriori vix breviori. Valvulae neutrae inaequales, ad medium pilosae, pilis patentibus, glumam attingentibus, superiori parte imprimis carina hispidulae: exterior brevior, linearis, acuta; interior lineari-lanceolata, breve acuminata, basi aequali utrinque callus parvus, ut in praecedentibus squamula duplici instructus. Hermaphroditi valvula exterior neutrâ interiori paulo brevior, lanceolata, obtusiuscula, infra medium pilis brevibus inspersa: interior congenerum more angustior et glabra. Lodiculae oblongae, obtusiusculae. *Schrad.* *In Promont. b. spei: Hesse.* ♃.

14. E. *villosa Schult. fil.;* culmo erecto, simplici; foliis linearibus, rigidulis, supra margineque scabris, siccitate

involutis; paniculâ subsimplici, angustâ; spiculis oblongis; valvulis neutris glumâ 1/3 longioribus, villosis, subaristatis: aristâ valvulâ interiori quintuplo breviori. *Schrad. Revis. alt. n.* 14. E. *villosa Schult. fil. in litt.*. E. *gigantea Steud. in Flora* 1829. *p.* 491. Ehrh. *n.* 916. *Eckl. Herb. cap. union. itin.*.

Rhizoma fere transversum, e quo fibrillae numerosae. Culmus bipedalis, crassitie pennae columbinae, erectus, rigidus, simplex, teres, glaber, ad paniculam fere foliosus; nodis 3, parum tumidis. Vaginae (exceptâ infimâ) arctae, teretes, glabrae, internodiis breviores, ore magis vel minus pilosae. Ligula ciliata. Folia 5-7 pollic., linearia, acuminata, plana, supra striata scabra, subtus glabra, margine basin versus ciliata, rigidula, siccitate involuta. Panicula 3-4 poll. et ultra, erecta, subsimplex, angusta, subsecunda. Rhachis inferiori parte glabra, superiori parte cum ramis et pedunculis (sub lente) hispidula. Rami tenuissimi, flexuosi: inferiores 3-4ni, 1/2 poll. et breviores, subdivisi et simplices; superiores omnes simplices. Spiculae 4 1/2 lin., oblongae. Glumae inaequales, lanceolatae, obtusae, praeter apicem ciliatum glabrae: exteriori paulo breviori. Valvulae neutrae glumâ 1/3 longiores, flavescentes, undique pilis mollibus albidis patentibus vestitae, apice oblique truncatae, basi fasciculis pilorum glumis breviorum stipatae: exterior brevior, lanceolato-linearis, cuspidato-mucronata; interior lineari-lanceolata, subaristata, aristâ lineam circiter aequante, basi leviter excisa. Hermaphroditi valvula exterior neutrâ interiori paulo brevior, lanceolata, obtusiuscula, carinâ et utroque latere serie pilorum, ceterum fere glabra praeter margines ad apicem ciliatos; interior multo angustior, glabra praeter apicem ciliatum. Lodiculae lanceolatae, acutiusculae, glabrae. *Schrad.*. *In Promont. b. spei, in arenosis maritimis.* Ecklon. ♃.

Obs. E. *giganteae* proximâ quidem affinitate haec species juncta; diversissima tamen: culmo humiliori; vaginis glabris; foliis secundum totam longitudinem (nec apice tantum) involutis; paniculâ multo minori, minus divisâ; imprimis vero flosculorum structurâ. *Schrad.*.

15. E. *gigantea Swartz*; culmo erecto, stolonifero: foliis linearibus, rigidis, apice subulato-involutis, glabris; paniculâ subverticillatâ, coarctatâ: spiculis oblongis; valvulis neutris glumâ duplo fere longioribus, villosis, aristatis: aristâ valvulis dimidio breviori. *Schrad. Revis. alt. n.* 15. *Ejusd. Anal.* 2. *n.* 17. *Swartz in Act. Soc. Linn.* 6. *p.* 58. *t.* 4. *f.* 8. *Thunb. Flor. Cap. ed. Schult. p.* 336. Melica *gigantea Thunb. Prodr. Cap. p.* 21. *Willd. Spec.* II. *p.* 382. Aira *villosa Linn. Suppl. p.* 109.

Radices longae, simplices, rigidae. Culmus 6-pedalis, erectus, basi sublignosus, remote articulatus, teres, ad radices stolonifer. Stolones cylindracei, vaginis imbricatis sericeis tecti. Vaginae arctae, hirtae, ore reflexo nigro. Folia 1/2 ped., remota, linearia, apice subulato-involuta, erecta, glabra, rigida. Panicula 2 ped., erecta, coarctata, subramosa; rhachi versus apicem subflexuosâ. Pedunculi subverticillati l. secundi, glabri; plerique simplices, breves, 3-4 lin., erectiusculi, uniflori, uno alterove elongato 1-2 pollic. subdiviso 3-4 floro laxo. Spiculae

involutis; paniculâ subsimplici, angustâ; spiculis oblongis; valvulis neutris glumâ $\frac{1}{3}$ longioribus, villosis, subaristatis: aristâ valvulâ interiori quintuplo breviori. *Schrad. Revis. alt. n.* 14. E. *villosa Schult. fil. in litt.*. E. *gigantea Steud. in Flora* 1829. *p.* 491. Ehrh. *n.* 916. *Eckl. Herb. cap. union. itin.*.

Rhizoma fere transversum, e quo fibrillae numerosae. Culmus bipedalis, crassitie pennae columbinae, erectus, rigidus, simplex, teres, glaber, ad paniculam fere foliosus; nodis 3, parum tumidis. Vaginae (exceptâ infimâ) arctae, teretes, glabrae, internodiis breviores, ore magis vel minus pilosae. Ligula ciliata. Folia 5-7 pollic., linearia, acuminata, plana, supra striata scabra, subtus glabra, margine basin versus ciliata, rigidula, siccitate involuta. Panicula 3-4 poll. et ultra, erecta, subsimplex, angusta, subsecunda. Rhachis inferiori parte glabra, superiori parte cum ramis et pedunculis (sub lente) hispidula. Rami tenuissimi, flexuosi: inferiores 3-4ni, $\frac{1}{2}$ poll. et breviores, subdivisi et simplices; superiores omnes simplices. Spiculae $4\frac{1}{2}$ lin., oblongae. Glumae inaequales, lanceolatae, obtusae, praeter apicem ciliatum glabrae: exteriori paulo breviori. Valvulae neutrae glumà $\frac{1}{3}$ longiores, flavescentes, undique pilis mollibus albidis patentibus vestitae, apice oblique truncatae, basi fasciculis pilorum glumis breviorum stipatae: exterior brevior, lanceolato-linearis, cuspidato-mucronata; interior lineari-lanceolata, subaristata, aristà lineam circiter aequante, basi leviter excisa. Hermaphroditi valvula exterior neutrà interiori paulo brevior, lanceolata, obtusiuscula, carinâ et utroque latere serie pilorum, ceterum fere glabra praeter margines ad apicem ciliatos; interior multo angustior, glabra praeter apicem ciliatum. Lodiculae lanceolatae, acutiusculae, glabrae. *Schrad.*. *In Promont. b. spei, in arenosis maritimis.* Ecklon. ♃.

Obs. E. *giganteae* proximâ quidem affinitate haec species juncta; diversissima tamen: culmo humiliori; vaginis glabris; foliis secundum totam longitudinem (nec apice tantum) involutis; paniculâ multo minori, minus divisâ; imprimis vero flosculorum structurâ. *Schrad.*.

15. E. *gigantea Swartz*; culmo erecto, stolonifero: foliis linearibus, rigidis, apice subulato-involutis, glabris: paniculâ subverticillatâ, coarctatâ: spiculis oblongis; valvulis neutris glumâ duplo fere longioribus, villosis, aristatis: aristâ valvulis dimidio breviori. *Schrad. Revis. alt. n.* 15. *Ejusd. Anal.* 2. *n.* 17. *Swartz in Act. Soc. Linn.* 6. *p.* 58. *t.* 4. *f.* 8. *Thunb. Flor. Cap. ed. Schult. p.* 336. Melica *gigantea Thunb. Prodr. Cap. p.* 21. *Willd. Spec.* II. *p.* 382. Aira *villosa Linn. Suppl. p.* 109.

Radices longae, simplices, rigidae. Culmus 6-pedalis, erectus, basi sublignosus, remote articulatus, teres, ad radices stolonifer. Stolones cylindracei, vaginis imbricatis sericeis tecti. Vaginae arctae, hirtae, ore reflexo nigro. Folia $\frac{1}{2}$ ped., remota, linearia, apice subulato-involuta, erecta, glabra, rigida. Panicula 2 ped., erecta, coarctata, subramosa; rhachi versus apicem subflexuosâ. Pedunculi subverticillati l. secundi, glabri: plerique simplices, breves, 3-4 lin., erectiusculi, uniflori, uno alterove elongato 1-2 pollic. subdiviso 3-4 floro laxo. Spiculae

17. E. *longiflora Smith*; culmo erecto, simplici; foliis lanceolato-linearibus, planis, glabris; paniculâ ramosâ; spiculis oblongo-lanceolatis; valvulis neutris glumâ plus duplo longioribus leviter transversim rugosis, aristatis: aristâ valvulas subaequante. *Schrad. Revis. alt. n.* 17. *Ejusd. Anal.* 2. *n.* 15. *Smith icon. ined. t.* 52. *Swartz in Act. Soc. Linn.* 6. *p.* 56. *t.* 4. *f.* 7. (flosculorum structuram accuratius quam Smithiana icon exhibens). *Willd. Spec.* II. *p.* 246. *Thunb. Flor. Cap. ed. Schult. p.* 336. E. *aristata Thunb. Prodr. Cap. p.* 66. E. *Banksii Gmel. Syst. Nat.* I. *p.* 549.

Radices simplices, filiformes. Culmus simplex, 2-3 pedalis, erectus, basi subgeniculatus, teres, glaber. Vaginae carinatae, laxiusculae, fauce imberbes. Ligula laciniato-ciliata. Folia lanceolata (lanceolato-linearia ex *Smithii* icone), erecta, pedalia (et breviora), glabra, plana, cartilagineo-serrata. Panicula palmaris, subramosa (ramosa *Sm.*), multiflora. Pedunculi inaequales, capillares, conferti, subverticillati; pedicellis hispidulis. Flores (spiculae) majores, lanceolati (oblongo-lanceolati), aristati, pallide l. viridi-purpurascentes. Valvulae calycinae inaequales; exterior minor, ovata, acuminata, margine exteriori serrulata, acumine brevi. Valvulae corollinae exteriores (valvulae neutrae) calyce longiores, aristatae, pallide virides, fere pollicares, subaequales, lanceolatae, compresso-prismaticae, apice convolutae in aristam subulatam, rectam, longitudine valvulae; inter angulos versus basin transverse rugosae, subinde laeves, dorso l. praesertim versus apicem hispidae, oculo armato tuberculatae; exterior fasciculo pilorum ad basin unico; interior basi excisa, cum duabus squamulis lateralibus albidis. Valvulae corollinae interiores (hermaphroditi flosculi) minores, ovato-lanceolatae, acutae, carinatae, muticae, glaberrimae: interiori parum minori angustiori. Nectarii petala (Lodiculae) minutissima, ovata, superne latiora, lacero-ciliata. *Swartz.* In *Promont. b. spei.* ♃.

18. E. *longiseta Schrad.*; culmo erectiusculo, simplici; foliis lanceolato-linearibus, planis, scabris; paniculâ elongatâ, subverticillatâ, laxa; spiculis oblongo-lanceolatis; valvulis neutris glumâ duplo longioribus, transversim rugosis, aristatis: aristâ valvulis triplo longiori. *Schrad. Revis. alt. n.* 18. *Ejusd. Anal.* 2. *n.* 16.

Culmus 1½-2 ped., crassitie pennae columbinae, plerumque simplex, erectiusculus, geniculatus, subcompressus, 3-4 nodis, glaber, ad paniculam fere usque foliosus. Vaginae 3-4 pollic., laxiusculae, compressae, carinatae, scabriusculae, ore reflexo ciliato. Ligula exserta, lacero-ciliata. Folia 4-6 pollic. et longiora, 4 lineas lata, lanceolato-linearia, acuminata, plana, utrinque margineque scabra, membranacea. Panicula spithamaea, erecta, laxa, subverticillata, subsecunda. Rhachis imprimis apicem versus scabra. Rami distantes, in verticillis inferioribus numerosi, capillares, flexuosi, hispiduli, plerique simplices et subdivisi, 3-6 lin., pauciores divisi, 1½-2 poll.. Spiculae (computatis aristis) fere poll., oblongo-lanceolatae. Glumae valvulis neutris (demtis aristis) dimidio minores, inaequales, oblongo-

ovatae, carinatae, imprimis apicem versus tenuissime ciliatae, pallide purpurascentes, serius decolores: exterior $^1/_3$ brevior, acuta; interior obtusiuscula cum acumine brevi. Valvulae neutrae (demtis aristis) 3-$3^1/_2$ lin., carina hispidulae, inter nervos elevatos transversim rugosae, versus apicem subtuberculoso-hispidulae, apice in aristam hispidulam, valvulâ suà triplo fere longiorem desinentes, pallide stramineae: exterior paulo brevior, oblonga, basi angustata, marginibus pilis sparsis rigidis ciliata; interior lineari-lanceolata, basi aequalis. Fasciculus pilorum brevium ad utriusque valvulae basin. Squamulae etiam in hac desiderantur. Hermaphroditi valvula exterior neutris minor, lanceolata, acutiuscula, glabra; interior more congenerum minor et angustior. Lodiculae parvae, obovatae, magis vel minus ciliatae. *Schrad.*. *In Promont. b. spei.* Hesse. ♃.

Obs. Habitus duarum praecedentium; differt: culmis geniculatis; foliis latioribus; paniculae elongatae verticillis distantibus, multifloris; valvulis neutris longissime aristatis: interiori basi non excisâ. *Schrad.*.

c. *Dubiae.*

19. E. *avenacea Willd.*; glumis corollae exterioris laevibus, glabris, aristatis, basi pilosis; paniculâ verticillato-coarctatâ. *Rel. Willd. Ms.*.

In insulae Borboniae planitie Caffrorum: Bory de St. Vincent. ♃.

20. E. *festucacea Willd.*: glumis corollae exterioris inaequalibus, acutis, muticis, laevibus: panicula coarctatà; foliis pubescentibus. *Rel. Willd. Mss.*.

In Madagascar: Aub. d. Petit Thouars. ♃.

Obs. Ehrharta *tenella*; glaberrima; culmo simplici, humili; foliis distichis vaginantibus, brevissimis, glaucis, rigidis, obtusis, striatis; paniculae aequalis ramis capillaceis; floribus muticis; valvis corollae obtusis, subemarginatis *A. Sprengel Tent. Suppl.* ad *Syst. Veg.* p. 11, de qua cls. auctor optime monuit: „ab omnibus congeneribus primo statim intuitu facillime distinguenda; non est Ehrhartae species; e specimine a Do. *Zeyher* prope Uitenhagen lecto novam sistere videtur speciem Catabrosae s. Airae L.. Ehrharta *distichophylla* et *stipoides Labill.*, *acuminata*, *juncea* et *laevis Spreng.* apud nos Tetrarrhenae sunt.

Quid Ehrharta *uniflora Burchell?*

1510. CABOMBA.

1. C. *aquatica Aubl.*: foliis demersis oppositis, capillaceo-multifidis: emersis alternis, orbiculatis, peltatis, integerrimis; staminibus 6. — *Aublet Gujan.* 1. *p.* 321. *t.* 124. *Decand. S. Veg.* II. *p.* 37. *Prodr.* 1. *p.* 112. C. *Aubleti Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 206. Nectris *aquatica Willd. Spec.* II. *p.* 248. *Nutt. gen.* 1. *p.* 230. Nectris *peltata Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 239.

„Plantam meam attente cum Aubletiana comparavi nullamque deprehendere differentiam potui.“ *Mich.*. Toto habitu Batrachium *aquatilem* referens. Caules nutantes, elongati, ramosi, teretes, glabri, fistulosi, crassitie pennae corvi, articulati, ad nodos inferiores saepius radiculae plures filiformes emittentes. Folia inferiora demersa, in speciminibus nostris semper opposita, absque petiolo 9-16 lin., subrotunda, ad petiolum usque pal-

palmatim 5-partita: segmentis di-trichotome multifidis, laciniis filiformibus, glabris, fere ut in Ranunculo *aquatili;* petioli teretiusculi, glabri, 5-7 lin.. Folia 4-5 suprema emersa, natantia, alterna, orbiculata, peltata, integerrima, coriacea, nervis inconspicuis, utrinque glabra, $^1/_2$-1 poll. diam.; petioli crassiores quam in foliis inferioribus, 1-4 poll.. Pedunculi ex axillis foliorum emersorum et demersorum supremorum, solitarii, uniflori, nudi, teretiusculi, glabri, 1-$2^1/_2$ poll.. Flores haud magni, 4-5 lin. diam., lutei. Cal. laciniae v. foliola aequalia, elliptica, obtusa potius quam acuta, qualia apud *Aublet*, integerrima, utrinque glabra, petalis crassiora, extus virentia, intus flava, 2-3 lin.. Petala cum calycis foliolis alternantia iisdemque paulo breviora, ovato-elliptica, obtusa, basi cordato-emarginata: lobis lateralibus reniformi-rotundatis et dein in unguem brevissimum angustum angustata, integerrima, glabra, parce venosa, 2-$2^1/_2$ lin., $1^1/_4$-$1^1/_2$ lin. lata. Stam. semper 6 observavimus, geminatim calycis laciniarum basi, haud petalorum unguibus, inserta, aequalia, erecta, corolla breviora; filamenta filiformia, primum antheris paulo, demum quadruplo longiora, glabra; antherae oblongae, obtusae, basi affixae, erectae, defloratae apice revolutae, luteae, ad latera longitudinaliter dehiscentes. Germina 2, oblonga, in stylos attenuata, in siccis badia et rugosa, 1-locularia: ovulis 2, subglobosis, inversis. Styli subulati, erecti, primum stamina paulo superantes, demum iisdem breviores, in siccis fusci. Stigmata subcapitato-depressa. Ad specimina a clo *de Martius* in Brasilia lecta. De germinatione conf. *Richard* in *Mem. d. Mus.* XVIII. p. 230. t. 1. f. 23. *In stagnis et rivulis a Carolina ad Cayennam; in Brasilia: Martius.* ♃.

2. C. *pinnata;* fol. omnibus alternis: demersis ternatis, emersis quinato-partitis. Nectris *pinnata Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 239. (excl. syn. Floerkeae *proserpinacoidis Mühlenb.*).

Flores viridi-flavescentes. Petioli longi, axillares, solitarii. *Pursh.* Minime est Floerkea, sed forte mera varietas C. *aquaticae*, ut etiam ipsi auctori et cells. *Nuttall* et *Decandolle* videtur. *In stagnis et rivulis tardis Pennsylvaniae et Virginiae.* ♃.

3. C. *furcata;* bracteis apice in lacinias 2 foliaceas lanceolatas divisis; staminibus 5. Nectris *furcata Leandro Mss.* apud *Martius.*

Habitus et mores N. *aquatilis*, sed bracteae pedicelliformes, apice in lacinias 2 foliaceas lanceolatas divisae. Cal. 6-fidus; foliolis alternis maculâ croceâ. Stamina semper 5. *Leandro. In stagnis ad Macacu Brasiliae: Leandro.* ♃.

1511. SOULAMEA.

1. S. *amara Lam. Enc. meth.* 1. *p.* 449. *Dec. Prodr.* 1. *p.* 335. *Blume Bydr. Fl. Nederl. Ind. p.* 60. Cardiocarpus *amarus Reinw.* in *Bot. Zeit. Sylloge* II. *p.* 14. *Rex amaroris Rumph Amb.* 2. *p.* 129. *t.* 41. *Bonati.*

Arbuscula vel frutex; ligno flavido, fragili; cortice cinereo. Folia simplicia, alterna vel sparsa, ad ramulorum apices approximata, oblonga, obtusiuscula, integra, mollia, glabra, in petiolum pubescentem attenuata, (venosa *Blume*), subtus ad nervos pubescentia, 7-9 poll., 3 poll. circiter lata, (facie fere Polygalae *venenosae Decand.*). Racemi in apicibus ramulorum, (axillares *Blume* et *Reinw.*), foliis multo breviores. Pedunculi pubescentes. Flores minutissimi, (virescentes). Cal. extus pubescens, deciduus; laciniis 3 ovalibus, acutis. Petala oblonga, acuta, concava, reflexa, calyce longiora, cum calycis laciniis alternantia. Filamenta petalis quidquam breviora, (thalamo inserta). Antherae parvae, globosae. Germen superum, ovale, villosum, compressum, emarginatum; stigmatibus 2 glabris, obtusis. Caps. subcordata, glabra, marginibus attenuatis, acutis; loculo uno vel altero saepius abortivo. Semen ellipticum. *Lam.*. Sem. compressa, pendula; embryone supero, radiculâ exsertâ. *Reinw.*. *In India orientali; in Moluccis; ad littora insulae Java: Blume, ad Port Pralin in Nova-Britannia: Commers.* ♄.

1512. ATRAPHAXIS.

1. *A. *spinosa;* ramis spinosis; (foliis lanceolatis, acutis, planiusculis). *Linn. Spec.* 475. *Mant. p.* 369. *Willd. Spec.* II. *p.* 248. *Mill. Dict. n.* 1. *Lam. Enc.* I. *p.* 328. *illustr. t.* 265. *n.* 1. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 317. *M. a Bieb. Fl. Taur. cauc.* 1. *p.* 288. *Suppl. p.* 278. *L'Herit. Stirp. nov.* 1. *p.* 27. *t.* 14. *Gaertn. Fruct. t.* 119. *Meisn. Monogr. Polyg. t.* 2. *F. f.* 1-11. *Gmel. Sib.* 3. *p.* 28.? *Amm.* in *Comm. acad. petrop.* 13. *p.* 400. Polygonum *frutescens Gmelin it.* 2. *p.* 196. *et* 4. *p.* 8, 9 (uterque fid. *Bieb.*). Polygonum *crispulum* β ramis spinescentibus. *Bot. Mag.* 1065 (fid. *Bieb.*). Atripl. or. etc. *Tournef. Cor.* 83. *Dill. Elth.* 47. *t.* 40. *f.* 47. *Buxb. Cent.* 1. *p.* 19. *t.* 30. (fid. *Linn.*, *Lam.* cum?)

Cal. 2-phyllus. Petala 6. Stam. 6. Stigmata 2. Semen compressum. *Linn. Mant.*. Fruticulus 1-2 ped., rigidus, cortice rimoso, solubili, cinereo; rami rigidi, in culta tamen minus et varie flexi, anguloso-striati, glabri, cinerascentes, plerumque in spinam desinentes, praesertim inferiores steriles. Folia alterna, in axillis saepe foliorum fasciculum gerentia, lanceolata v. ovato-lanceolata, semper acuta, basi angustata et cum petiolo brevi articulata, crassiuscula, fere plana, vix undulata et in siccis tantum margine paulo revoluta, utrinque glabra, venosa, nervo medio subtus prominulo, glauca, $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ lin., $\frac{3}{4}$-$1\frac{1}{2}$ lin. lata. Ocreae petiolorum marginibus adnatae et utroque latere productae in appendicem subulatam, diaphanam, albidam v. pallide fuscescentem, petiolis duplo longiorem. Flores in apicibus ramulorum vel e summis axillis, plures, primum erecti, demum parum cernui, albidi v. pallide rubelli. Pedicelli filiformes, apice paulo incrassati, medio articulati, glabri, 2 lin. Cal. foliola ovata, obtusa, concava, membranacea, fructifera reflexa, lin.. Petala cordato-rotundata, integerrima, quidquam

undulata, reticulato-nervosa: nervo medio fortiore, primum albida, demum rubella; fructifera conniventia, $2^1/_2$ lin., $2^3/_4$ lin. lata. Stam. 6, persistentia, quorum 4 calycis foliolis, 2 petalis opposita; filamenta subulata, basi latiora, 2 petalis opposita paulo longiora; antherae rotundato-ovatae, dorso affixae, luteae. Styli 2, brevissimi, subarcuati. Stigmata fere capitata. Semen compressum, ovatum, acutum, pallide fuscum, petalis paulo brevius, $^1/_3$ angustius. *In Persia, Armenia, Tauria, Sibiria?* ♄.

Obs. Habitus omnino TRAGOPYRI *lanceolati M. Bieb.* (POLYGONI *frutescentis*), quocum etiam a *Willich, Reichard* aliisque conjungebatur, sed differt numero partium et seminum formâ, quibus specimina nostra nunquam variare vidimus. — ATR. *spinosa L'Hérit*, cujus iconem non vidimus, a *Steudel* ad *replicatam* ducitur, quae forte vix satis diversa; in *Bot. Mag.* vero planta a *L'Héritier* depicta eadem dicitur ac POLYGONUM *frutescens Pall.*, quod sec. *Bot. Mag.* fide specim. ad POLYGONUM *crispulum* β (i. e. ATRAPH. *spinosam*), sec. *M. Bieberstein Suppl.* vero ad TRAGOPYRUM *lanceolatum* pertinet. — Icon a *Dillen* data satis bene convenit cum planta nostra; illa a *Buxbaum* exhibita, (quam *Linnaeus* laudavit, et quae jam divv. *Gmelin, Lamarck* etc. dubia), differt spinis rameis lateralibus, hamatis, quales nunquam vidimus. — Sub planta *Gmelini* supra laudata forte etiam A. *crassifolia* et *Laxmanni* latitant. *Gmelin* nempe sequentia monuit: „Omnia ut apud exactissimum Dillenium; sed folia rotundiora et spinarum vix vestigium, nisi vetustarum forte. An maturum anni tempus hujus differentiae causam involvit? Videntur enim ramulorum lateralium, in quorum alis flores pedunculis brevibus haerent, extremitates autumnum versus spoliari et indurari et in spinas verti, quas, etiam sec. *Dillen, Buxbaum* male vocat uncinatas. In descriptionibus nominatorum auctorum id porro praetermissum esse videtur, quod caules et ramuli florum emissionis tempore floribus tam copiosis vestiantur, ut iis quasi tecti sint, quorum plurimi postea decidunt." Species sibiricae hujus generis et TRAGOPYRA ulterius in vivis spontaneis et in hortis indagandae.

2. A. *replicata Lam.*; inermis; caulibus diffusis; foliis ovatis, acutis, undulatis, lateribus replicatis. *Lam. Enc.* I. p. 329. *ill. t.* 265. *f.* 2. An ATRAPHAXIS *Gmel. Sib.* 3. *p.* 28. n. 16?

Suffrutex, caule ramisque albis, gracilibus, prostratis, 10-15 poll.. Folia parva, basi in petiolum attenuata, glauca. Flores albi, pedunculati, axillares terminalesque. Cal. *spinosae. Lam.*. In *Steudel* A. *spinosa L'Hérit.* huc trahitur. *In Asia media borealique, olim culta in H. paris.* ♄.

3. A. *crassifolia Ag.*; ramis inermibus; foliis oblongis, cuneatis, (obtusis emarginatisve). *Agardh in litt. ad div. Römer.* A. *spinosa Laxm.*.

Valde affinis A. *Laxmanni*, sed e frustis, quae cls. *Agardh* benigne communicavit, satis, ut videtur, diversa: foliis crassioribus, cuneatis, nunquam subrotundis, haud crispis, margine multo minus revolutis. Ab A. *spinosa* et *reclinata* differt: foliis crassioribus, cuneatis, obtusis v. emarginatis, minime acutis. Frustula nostra ramuli alterni, patentes v. flexuosi, rigidi, breves, anguloso-striati, glabri, e flavescente cinerei. Folia alterna, non fasciculata ut in A. *Laxmanni*, cuneata, basin versus sensim angustata in petiolum brevem crassum articulatum, utrinque glabra, venosa, nervo medio subtus prominente, plana v. margine leviter crispulo quidquam reflexa, glauca, $1^1/_2$-$3^1/_2$ lin., 1-2 lin. lata. Ocreae membranaceae, albae, ad utrumque petioli latus in appendicem lanceolato-subulatam petiolis duplo longiorem productae. Flores in apicibus ramulorum umbellato-fasciculati, ex axillis ocrearum similium, sed

minorum. Pedicelli gracillimi, glabri, apicem versus paululo incrassati, infra medium articulati, fructiferi nutantes 3 lin.. Cal. foliola in fructiferis reflexa, ovata, obtusa, concava, glabra, fere lin.. Petala 2, fructifera erecta, conniventia, late cordata, apice rotundata, integerrima, margine leviter undulata, reticulato-nervosa, membranacea, fructifera 2 lin., basi $2^1/_2$ lin. lata. Stam. 6, persistentia, 2 petalis, 4 calycis laciniis opposita; filamenta subulata, basi dilatata, praesertim 2 petalis opposita, quae paulo majora, erecta, petalis fructiferis triplo breviora; antherae parvae, ovatae, obtusae, dorso affixae. Styli vix ulli; stigmata subcapitata. Semen ovatum, acutiusculum, compressum, pallide fuscum, nitidum, $1^3/_4$ lin., $1^1/_2$ lin. latum. *In Sibiria: Laxmann.* ♄.

4. A. *Laxmanni Ag.*; ramis inermibus; foliis subrotundis, crispis, (margine revolutis). *Agardh in litt. ad div. Römer* et hoc teste: A. *spinosa Laxm.* et Polygonum *frutescens Herb. Suecc.*.

Specimen nostrum, quod cls *Agardh* benigne communicavit, Tragopyro *buxifolio M. Bieb.* (Polygono *crispulo α Bot. Mag.*) valde affine, sed foliis nunquam mucronulatis; petalis 2; staminibus 6; semine compresso diversum. Ab Atr. *spinosa* differt: foliis subrotundis, crispis, margine revolutis; ab A. *replicata* et *crassifolia* foliorum formâ. Ramus rigidus, habitu A. *spinosae* omnino similis, inermis vel ramulis abortivis induratis forte spinosus, gracilis, teretiusculus; cortice cinereo, rimoso-soluto; ramuli numerosi, rigidi, sparsi, breves, glabri, striati, cinerascentes. Folia alterna, sed ob ramulos brevissimos quasi 3-5 fasciculata, subrotunda, apice rotundata v. leviter emarginata, in specimine nostro nunquam mucronulata, basi breviter in petiolum attenuata, crasse coriacea, margine undulato magis revoluta quam in *spinosa*, utrinque glabra venosaque, nervo medio subtus prominente, supra glaucescentia, subtus in siccis pallide purpurascenti-fuscescentia, $1-1^3/_4$ lin., $^1/_2-1^1/_4$ lin. lata. Petioli graciles, $^1/_2-^3/_4$ lin., basi connati cum ocreis latere folio opposito in acumen petiolos superans productis, demum fissis in lacinias 2 subulatas, tenuiter membranaceas, albidas. Flores plures e foliorum fasciculis. Pedicelli subumbellati, fructiferi nutantes, gracillimi, glabri, infra medium nodo minuto articulati, $1^1/_2$ lin.. Cal. foliola in specimine nostro fructifero reflexa, oblongo ovata, obtusa, concava, membranacea, glabra, lin.. Petala 2, erecta, calycis foliolis multo majora, conniventia, late cordata, apice rotundata, integerrima, membranacea, reticulato-nervosa, in siccis pallide fuscescentia, $2-2^1/_4$ lin., $2^1/_2-3$ lin. lata. Stam. 6, persistentia; filamenta subulata, basi paulo dilatata, praesertim 2 petalis opposita, erecta, glabra, petalis fructiferis triplo breviora; antherae parvae, ovatae, dorso affixae, luteae. Styli 2 brevissimi. Stigmata depresso-capitata. Semen ovatum, omnino compressum, acutum, pallide fuscum, nitidum, petalis paulo brevius, $1^1/_2-1^3/_4$ lin. latum. *In Sibiria: Laxmann.* ♄.

5. * A. *undulata*; inermis; foliis ovatis, subpetiolatis, undulatis, viridibus; stipulis scariosis; floribus axillaribus. subsessilibus; cal. laciniis petalis subaequalibus. A. *Linn. Spec.*

p. 475. *Mant. p.* 369. *Willd. Spec.* II. *p.* 249. *Lam. Enc.* I. *p.* 329. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 318. A. *inermis Mill. Dict. n.* 2. POLYGONUM *atraphaxoides;* flor. hexandris, digynis; fol. ovatis, undulatis. *Thunb. Prodr.* 77. POLYG. *Atraphaxis Thunb. Fl. cap. ed. Schult. p.* 385. POLYG. *undulatum Berg. Cap. p.* 135. Arbusc. afr. rep. *Dill. Elth.* 36. *t.* 32. *f.* 36.

Cal. monophyllus, 4-partitus, aequalis; laciniis ovatis, concavis. Pet. 0. Stam. 6, lanceolata. Styl. bifidus. Semen subrotundum. *Linn.* MANT.. Caulis frutescens, 2-4 ped., valde ramosus, erectus v. varie flexilis, glaber, fuscus; rami sparsi, solitarii, saepissime in unum latus flexi, flaccidi et saepius penduli, in spontanea florifera vero breviores et rigiduli v. flexuosi, glabri, fusci, inferne stipulis, superne foliis tecti. Folia alterna, in spontanea valde approximata, coriaceo-crassiuscula, ovata obovatave, acuta obtusave, undulata et saepius subcrenulata, utrinque glabra, enervia praeter nervum medium subtus prominentem, saturate viridia; in spontanea in pedicellum brevissimum attenuata, 1-4 lin., 1-2 lin. lata; in culta in pedicellum 1-5 lin. carinatum angustata, 2-8 lin., $1^{1}/_{2}$-5 lin. lata. Ad folium singulum ocrea dorso marginibus baseos petioli adnata, latere interiore vero in acumen longum trinerve producta, quod cito ad nervum medium longitudinaliter finditur, ut inde ad utrumque latus pedicelli lacinia lanceolato-subulata, foliis delapsis adhuc persistens, 1-nervis, glabra, tenuiter membranacea, subdiaphana, primum badia, demum albida, 2-4 lin.. Flores in apicibus ramulorum ex axillis foliorum, quasi spicati, gemini ternive, saepius solitarii, brevissime pedunculati, flavi. Cal. 2-3 lin.; laciniae erectae, subcoriaceae, glabrae, integerrimae, ovatae, carinatae, apice subfornicatae. Petala calyci similia, et melius pro ejusdem lacinias interiores habenda, late obovata, concava et apice subcucullata. Stam. 6, calyce plus duplo breviora, 4 calycis laciniis, 2 petalis opposita, earumdemque basi inserta; filamenta triangularia, subulato-acuminata, 2 paululo latiora, erecta, glabra, in siccis fusca, vix lin.; antherae parvae, rotundato-ovatae, dorso infra medium affixae, basi emarginatae, ad latera longitudinaliter dehiscentes. Germen ovatum, compressum, glabrum, sat magnum. Styli 2, breves, apice extrorsum flexi, imâ basi connati. Stigmata capitata. *In montibus et campis Prom. b. spei vulgaris.* ♄.

6. A. *cuneifolia Bosc.;* caule inermi?; foliis subsessilibus, cuneatis, retusis; floribus minimis; pedunculis articulatis, reflexis. *Poiret Enc. Suppl.* I. *p.* 535.

Rami graciles, teretes, attenuati, rufo-fusci. Folia alterna, parva, subovata, integerrima, utrinque glabra, truncata vel subemarginata, laete viridia. Flores parvi, albido-virentes, racemis alternis ad apicem ramorum. Pedunculi breves, subsetacei, geniculati, reflexi, bracteis ad insertionem 2 parvis, concavis, vaginantibus. *Poir.* *In Carolina: Bosc.* ♄.

1513. OXYRIA.

1. O. *digyna Campd. Mon. d. Rum. p.* 155. *t.* 3. *f.* 3. *Hill. Veg. Syst.* 10. *p.* 24. *Dec.* et *Dub. Bot. Gall. p.* 403.

O. *reniformis* *Hook. Scot.* p. 111. *Smith Engl. Fl.* II. p. 188. *Scoresb. Greenl.* p. 410. *R. Brown* in *Suppl. Append. Parry's Voy.* p. 282. *Richards. App. Frankl. Journ.* p. 11. *Mert.* et *Koch Deutsch. Fl.* II. p. 606. *Roth En. pl. Germ.* I. p. 518. *Manual.* 1. p. 239. *Cham.* et *Schlecht. Linnaea* 1828. p. 58. RUMEX *digynus*; flor. ☿, digynis. *Linn. Spec.* 480. *Fl. lapp.* n. 132. *obs.* β. *Willd. Spec.* II. p. 258. R. flor. ☿ digynis; fol. subsagittato-reniformibus. *Willd. Enum.* p. 399. *Poir. Enc.* V. p. 66. *Smith* in *Rees Cycl.* n. 25. *Fl. brit.* p. 395. *Engl. Bot.* t. 910. *All. Ped.* 203. *Vill. Delph.* 3. p. 271. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. p. 379. *Ram. Mém. d. Mus.* VII. *ann.* p. 257. et in *Mem. d. l'Ac. roy. d. Sc.* T. VI. p. 143. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. p. 270. *Haenke* in *Jacq. Coll.* II. p. 30. *Host. Fl. Austr.* 1. p. 459. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. p. 248. *Gunn. norv.* n. 36. *Gmel. Sib.* 3. p. 111. *Fl. Dan.* t. 14. *Plenck off.* t. 288. *Trattin. Tabul.* t. 522. *Gaertn. Fruct.* II. 180. t. 119. ACETOSA *digyna Mill. Dict.* n. 4. LAPATHUM *digynum Lam. Fl. fr.* III. p. 6. *Ill.* t. 271. f. 6. RHEUM *digynum Wahlenb. Lapp.* 101. t. 9. *Carp.* 114. *Helv.* 74. *Gaud. Fl. helv.* III. p. 57. DONIA *digyna* et *sapida R. Brown* in *App. Ross Voy.* *Hall. Helv.* n. 1595. Acet. rotundif. alp. *Bauh. Pin.* 55. *Prodr.* 114. *Pluk. Alm.* 8. t. 252. f. 2. *Petiv. H. Brit.* t. 3. p. 4. *Blair Obs.* t. 67. β *Campd.* l. c.. A. rotundif. rep. eborac. etc. *Moris. Hist.* 2. 583. sect. 5. t. 36. f. penult..

„Flos 4-fidus. Cal. diphyllus. Cor. dipetala. Stam. 6. Styli 2." *Linn.*. Rad. magna, alte descendens, fusiformis, apice fasciculata et petiolorum vestigiis vestita, sublignosa, fusca. Folia omnia fere radicalia, reniformia v. cordato-reniformia, (in culta sec. *Willdenow* reniformia et sagittato-reniformia), apice leviter lateque emarginata v. rotundata, (quae clo *Gaudin* var. β foliis antice integris), crassiuscula, plana v. subundulata, utrinque glabra, laete viridia, obsolete palminervia, vix venosa, amaro-adstringentia, 5-12 lin. lata; caulina nulla v. unicum ad basin. Petioli teretiusculi, graciles, glabri, 1-2 $^1/_2$ poll.. Caules solitarii, rarius plures, erecti, teretes v. quidquam compressi, striati, nudi v. subnudi, glabri, simplices, superne paniculati, crassitie fili emporetici ad pennam corvi usque, 2-8 poll.. Panicula erecta, glabra, 1-3 $^1/_4$ poll.; rami plures (subinde 1 tantum), alterni, solitarii, erecti, simplices, toti floriferi, aphylli: inferior paulo magis remotus et longior, superiores sensim breviores. Ad ramorum basin ochreae scariosae, fuscae, obliqueque truncatae, $^1/_4$-2 lin.. Verticilli dimidiati, approximati v. remotiusculi, laxi, aphylli, 3-8-flori, basi bracteâ brevi, membranacea, fusca. Flores hermaphroditi, rarius in supremis verticillis masculi, parvi, nutantes. Pedunculi capillares, glabri, medio vel paulo infra medium articulati, apice incrassati, 1-2 $^1/_2$ lin.. Cal. foliola oblonga v. ovato-lanceolata, obtusiuscula, integerrima, glabra, $^3/_4$ lin.. Petala calycis foliolis majora, obovata, obtusa, integerrima, virentia, margine membranaceo pal-

lidiora v. rubentia, obsolete palminervia. Stam. 6, saepissime etiam 4 (quare a pluribus etiam TETRANDRIAE inseratur), 4 geminatim calycis foliolis, 2 petalis opposita. Filamenta capillaria, petala subaequantia. Antherae purpurascentes, oblongae. Germen ovato-orbiculare, compressum, margine submembranaceum, apice emarginatum et stigmatibus 2 multifidis purpureis persistentibus terminatum. Semen magnum, suborbiculare, compressum, apice emarginato-bifidum, alis 2 membranaceis, purpurascentibus, 2 lin. longum latumque. *In alpibus Europae mediae; in montosis humidis et ad rivulos rupesque Scotiae, Lapponiae, Islandiae; in Spitzbergen, Melville-Island; in insulis aleuticis; in Sibiria; in America boreali et arctica.* ♃.

T R I G Y N I A.

1514. R U M E X.

A. *L a p a t h a.* *)

I. §. *Petala in eodem flore demum integra, dissimilia: 2 ovata acutiuscula, alterum orbiculare triplo majus.*

1. R. *angustifolius Campd.;* foliis oblongo-linearibus, subrepandis, minutissime punctatis; fructu purpurascente. — *Campd. Mon. d. Rum. p. 73. t. 1. f. 2. ic. ined. t. 2.* L. orientale angustifol. magn. fruct. *Tournef. Cor. p. 38.* L. angustif. cappadoc., magno fruct. *Tournef. Herb..*

Totus glaber. Caulis erectus, apice leviter sulcatus, simplex. Folia longe petiolata, petiolis basi amplexicaulibus. Flores spicato-verticillati; verticillis inferioribus axillaribus, supremis nudis, 10-12 floris. Pedicelli cernui, medio articulati, supra articulum incrassati. Post anthesin calycis foliola triangulari-lanceolata, divergentia, rimis petalorum contigua. Petala 2 integra, formâ et magnitudine facierum seminis: tertium orbiculare: omnia erecta, plana, conniventia, extus penninervia, nervo medio, inprimis in majore, incrassato basin versus, ceteris reticulatis. Semen ovatum, utrinque acutum, trigonum, stylo coronatum, nitidum, laeve, purpurascens, R. *Patientiae* simile sed paulo majus. *Campd.. Habitat?*

II. §. *Petala in eodem flore demum similia, dentata, basi nunquam (v. rarissime) cordata, acuminata acutave.*

2. *R. *aegyptiacus;* foliis superioribus oblongo-lanceolatis, basi angustatis; verticillis omnibus axillaribus; petalis

*) LAPATHA. Flores ☿ vel polygami; rarissime dioici. Calyculus infundibuliformis e pedicelli articulatione, 3-phyllus. Petala 3, erecto-divergentia, extus plus minus granulata. Styli liberi, stigmatibus multifidis. Spermatoderma albicans vel sublutescens. *Herbae*, foliis penninervibus, vix acidis; verticillis multifloris, floribus 2-3-4-serialibus; pedicellis basi articulatis. *Campd..*

demum ovatis, setaceo-acuminatis, planis: unicâ graniferâ; dentibus utrinque subtribus setaceis pedicellisque filiformibus petalo longioribus; semine triquetro. R. fol. infimis ovatis? vertic. omn. axill.; petalis demum ovato-acuminatis, tridentatis: dentibus petalo longioribus, altero valde granulato. *Campd. Mon. Rum. p.* 74. R. flor. ☿; valv. trifido-setaceis: unicâ graniferâ. *Linn. Spec. p.* 477. (excl. syn. *Dill.* fid. *Mant. p.* 369). *Willd. Spec.* II. *p.* 252. *Mill. Dict. n.* 12. *Poir. Enc.* V. *p.* 61. (excl. syn. R. *comosi Forsk.*) R. flor. ☿; valv. utrinque dentibus 3 longissimis, capillaribus: unicâ tantum granif. *Smith Rees Cycl. n.* 9. *Delil. Mem. aegypt. p.* 60. *Asiat. Research.* VI. *M. Bieb. Fl. Taur. cauc.* 1. *p.* 290. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 319. *Link Enum. p.* 351. R. *Marschallianus;* valvis ovato-acuminatissimis, planis: unicâ calliferâ; dentibus utrinque subtribus pedunculoque setaceo valvulâ longioribus. *Reichenb. Ic. pl. rar.* C. VI. *p.* 15. *t.* 516. C. IV. *p.* 58. *n.* 75. *Till. Pis.* 43. *t.* 37. *f.* 1. — β; caule diffuso; petalis omnibus graniferis?; verticillis remotis. *Campd.* l. c.

(Caules basi ramosi, flavicantes vel purpurascentes, glabri, in culto ½-1 ped.). Rami exiles, duri, rubelli, glabri, striati, (patentes v. adscendentes), superne fructibus tecti. Folia verticillorum integerrima, oblongo-lanceolata, acutiuscula, (basi angustata, nec rotundata, nec hastata, margine plana vel subinde leviter undulata), glabra, laevia, nervis parum prominentibus; majora 1½-(2) poll, (4-10 lin. lata): petiolis gracilibus, ½-(1½) poll.; suprema (sensim decrescentia), subsessilia, 3-4-(10) lin. Verticilli valde conferti, (minus tamen quam in *comoso*), ut videntur completi, reverâ unilaterales, 20-40-flori. Pedicelli duplici triplicive serie, nutantes, arcte pressi, post anthesin 2-3 lin., tenues, (filiformes), duriusculi, prope basin articulati, apicem versus tubo calyculi tecti et ideo crassiores, basi coaliti. Cal. foliola angustissima, acuta, vix lin., erecta. Petala multo majora, plana, conniventia, venosa, ovata, in acumen longissimum setaceum attenuata, margine utrinque 3-rarius 2-(4-) dentata: dentibus setaceis, (2)-3-5-lin., uti acumen: inferioribus horizontalibus, ceteris suberectis; saepius altero altius dentato, granulo maximo, globoso, oblongo, purpurascente. (In planta culta plerumque petalum unicum duobus reliquis paulo majus, non computato acumine 1½ lin. longum, granulo oblongo purpurascente multo minus conspicuo quam in *comoso*. Stam. 6. Semen acute triquetrum.) *Campd.* (et ad spec. cultat. Apud *Bieberstein* valvulae dicuntur lanceolatae, reticulato-venosae: *dentibus multis inaequalibus divaricatis*, quarum 2 graniferae, quales in culta nunquam vidimus. Cls. *Reichenbach* sequentia notavit de R. *Marschalliano* suo: „Laxe diffusus, verticillis remotioribus et propter pedunculorum longitudinem multo laxioribus, nec densis ut in R. *aegyptiaco*“ (i. e. *comoso*); „foliis apicem versus omnino deliquescentibus, nec densis; floribus regulariter trivalvibus: valvulis planis, alioque modo reticulatis, quam in *aegyptiaco*. Pedunculus non omnino enodis, sed tam tenuis, ut nodus, in R. *aegyptiaci* pedunculo brevi

crassus, hic vix conspiciatur." *In Aegypto; in Tauria circa Astrachan; etiam in Sardinia sec. Sprengel.* ⊙.

Obs. Cls. *Reichenbach* l. c. primus rite distinxit speciem hanc a R. *comoso Forsk.*, qui illi verus R. *aegyptiacus*, et quem „recte floribus tetrandris, tetrapetalis, digynis describi" dicit, qualem et nos eundem semper invenimus. Cum tamen nec *Campdera*, nec *Smith*, nec ullus aliorum auctorum, praeter *Forskal*, flores tetrandros tetrapetalos describat, maluimus R. *Marschallianum Reichenb.* instar *aegyptiaci* exhibere et R. *comosum Forsk.* restituere. — Synonymon *Linnaei* dubium, cum *Linnaeus*, monente *Smith*, etiam R. *dentatum* olim cum suo *aegyptiaco* confudisset, ut e synonymo *Dilleni*, in Spec. adducto, serius in *Mant.* vero excluso, patet. Planta Herbarii Linnaeani vero, fide *Dunal*, eadem ac illa a *Campdera* descripta. — Forte etiam cls. *Campdera* R. *comosum*, quem tantum dubios inter recepit et de quo ob florum partium numerum quaerit: „an generis proprii", cum R. *aegyptiaco* confudit, cum planta a *Delile* lecta et a *Campdera* laudata verisimiliter ad R. *comosum* spectet. — Ad varietatem β, quam cls. *Dunal* in herb. *Desf.* et *Juss.* vidit, a *Campdera* cum? refertur LAPATHUM *rubellum Mönch*, quod plurimis cum R. *ucranico* convenire videtur.

3. R. *comosus Forsk.*; foliis superioribus oblongo-lanceolatis, acutiusculis, basi angustatis; verticillis omnibus axillaribus, densissimis; petalis binis, inaequalibus, ovatis, setaceo-acuminatis, incurvatis: altero majore granifero; dentibus utrinque 2-3, setaceis, petalo longioribus; pedunculo clavato, petalum majus subaequante; staminibus 4; semine compresso. R. flor. spicato-comosis; valvulis dentatis: alterâ graniferâ. *Forsk. Fl. Aeg. ar. p.* 76. R. flor. digynis, 4-sepalis, 4-andris. *Campd. Mon. Rum. p.* 149. R. *aegyptiacus*; valv. binis, inaequalibus, ovato-acuminatis, incurvatis, majori calliferâ; dentibus utrinque subtribus, setaceis, valvulâ longioribus; pedunculo abbreviato, clavato-incurvo, nodoso; semine planiusculo. *Reichenb. Spicil.* in *Ic. pl. rar. Cent.* IV. *p.* 58. *Sieber Herb. Aegypt.*.

Caulis basi ramosus v. simplex, subdecumbens, teres, glaber, inferne rubens; rami patentes, obsolete striati, glabri. Folia verticillorum patentia, oblongo-lanceolata lanceolatave, plerumque acutiuscula, in petiolum attenuata, margine crispatula et saepius subrepanda, utrinque glabra, nervis parum prominentibus; majora $1^1/_2$ - $2^1/_2$ poll., 4-6 lin. lata: petiolis gracilibus 9-12 lin.; superiora sensim minora et brevius petiolata. Verticilli ut videntur completi, multiflori, valde conferti, infimi 5-10 lin. a se invicem remoti, superiores vero adeo approximati ut spicas densas foliosas subcylindricas sistere videantur. Pedicelli fructiferi reflexi, valvulam majorem vix aequantes, glabri, basin versus nodulo crassiusculo articulati, imâ basi coaliti, apicem versus clavati, duri, $1^1/_2$ - 2 lin.. Post anthesin: Cal.-foliola 2, anguste lanceolata, acuta, glabra, fructu maturo $^3/_4$ lin.. Petala 2, multo majora, conniventia, ovata, in acumen longissimum setaceum excurrentia, glabra, inaequalia, reticulato-nervosa: exterius majus, gibbum, non computato acumine $1^1/_2$ lin., cum acumine 3 lin., extus granulo magno, oblongo, valde convexo, purpurascente, lin. longo, margine dentibus plerumque 3, rarius 2, setaceis, 3 - $1^1/_2$ lin. longis, quorum inferiores horizontales v. quidquam recurvi, superiores erecto-patentes; interius minus, cum acumine $1^1/_2$ lin. longum, nervo medio magis prominente nec vero granulosum: dentibus marginalibus vix lin. longis. Stam. 4; antherae parvae, rotundato-ovatae, luteae?

Styli 2, breves, patentes. Semen compressum, ovatum, acutiusculum, fuscum, nitidum. Numerum partium floralium seminisque formam in speciminibus 2 spontaneis nunquam variare vidimus. *In Aegypto, ad canalem prope hortum Ibrahim Bey: Forskal; in Aegypto Superiore prope Girghe: Sieber.* ☉.

Obs. Confer *Obs.* ad R. *aegyptiacum*, quocum a *Poiret* aliisque conjungebatur. Descriptio, quam *Forskal* dedit et quae satis bona, sequens: „Flos deficit tertia parte. Calycis foliola 2 opposita, ovato-acuminata, convexa. Cor. valvulae 2 planae, oppositae, dentatae, interiore majore. Stam. 4; antherae in fauce corollae. Pistilla 2 patentia. Stigma 5-fidum; fructificanti granum adnascitur valvulae majori corollae. Caulis procumbens, 1½ poll., teres, ruber, simplex, infra nudus, supra undique spicatus floribus breviter pedunculatis, confertis, erectis dum florent, reflexis fructu maturo. Spica inter flores emittit folia petiolo lineari-lanceolato subrepando: ex apice spicae coma foliorum minorum oblongorum. An *aegyptius* L.? huic valvula corollae non trifida, sed 5-7-fida et flos deficiens."

4. R. *chinensis Campd.*; foliis infimis ovatis?; ramis floriferis, alternis, simplicibus; verticillis omnibus axillaribus; petalis demum ovato-lanceolatis, subacuminatis, 1-2-dentatis: dentibus longitudine petalorum: omnibus granulatis. *Campd. Mon. d. Rum. p. 76. ic. ined. t. 3.*

Rad. fusiformis, parce fibrillosa, extus purpurascens. Caulis pedalis, erectus, sulcatus, purpurascens, superne flexuosus, in singulis dichotomiis florigerus. Folia omnia glabra, oblongo-lanceolata, acuta, maxima 4-poll.: superiora minora. Rami floriferi axillares. Verticilli axillares, unilaterales, 15-30 flor., duplici s. triplici serie: superiores conferti. Post anthesin pedicelli subcernui, 2-3 lin., prope basin articulati, supra articulum paulo incrassati. Calycis foliola triangulari-lanceolata, subhorizontalia, petalorum rimis contigua. Petala erecta, conniventia, dentibus 1-2 setaceis ad basin, plana, parum nervosa: granulo oblongo, purpureo. Semen ovato-triquetrum, extus nitide purpurascens. *Campd.. In China: Staunton.* ☉.

5. R. *palustris Smith*; foliis infimis lineari-lanceolatis, acutis, subcrispis; ramis floriferis alternis geminatisve, simplicibus divisisve; verticillis omnibus axillaribus; petalis demum ovato-lanceolatis, acutiusculis, omnibus granulatis, tridentatis: dentibus petalo brevioribus. *Camperà Mon. d. Rum. p.* 78. R. valvulis lanceolatis, graniferis, basi dentatis; foliis lineari-lanceolatis; verticillis distantibus. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 194. *Fl. brit. p.* 394. *Rees Cycl. n.* 12. *Engl. Bot. t.* 1932. *Hook. Scot.* 115. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 320. *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 323. *Mer. Fl. paris.* 143. *Lam. et Dec. Fl. fr.* V. *p.* 368. *Dec. et Dub. Bot. gall. p.* 400. *Balb. Fl. Lyon.* I. *p.* 621. *v. Hall. Fl. Belg. sept.* 1. *p.* 302. *Mert. et Koch D. Fl.* II. *p.* 614. R. valv. lanceolatis, angustis, in apicem oblongo-linearem integerrimum attenuatis, omnibus callo lanceolato inscriptis, nervoso-reticulatis: nervis utrinque in dentes utrinque 3 rectos filiformi-subulatos illis breviores excurrentibus; verticillis submultifloris, remotis, foliosis; foliis lanceolato-linearibus. *Roth Enum. pl. germ.* I. 2. *p.* 120. *Host Fl. austr.* 1. *p.* 458. *Reichenb.* in *Möfsl. Handb. p.*

597. R. valv. granif. oblongis: dentibus utrinque 3, subulatis valvulà brevioribus; granulis oblongis; verticillis distinctis, folio petiolato fulcratis; foliis lanceolatis, trinervibus. *Wahlenb. Fl. suec. p.* 221. (excl. syn. *maritimi Fries*). *Fries Nov. suec. ed. alt. p.* 96. *Fl. Dan. t.* 1873. R. *maritimus With.* 356. *Ehrh. Herb.* 74. *Mill. Dict. n.* 10. *Poll. Pal.* (fid. *Koch.*) *Hoffm. D. Fl.* 1. *p.* 172. *Gmel. bad.* II. *p.* 101. *Curt. Fl. lond.* 3. *t.* 23. *Schkuhr Handb. t.* 100. R. *maritimus β Huds.* 155. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 375. R. *maritimus β limosus Poir. Enc.* V. *p.* 61. R. *maritimus β palustris Schlechtend. Fl. berol.* 2. *p.* 250. R. *limosus Thuill. Par. ed.* 2. *p.* 182. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 268. Hydrolap. minus. *Lob.* ic. 286. *Dalech. Hist.* ic. 605. *Ger. Emac.* 389 *f.* Lap. aquat. min. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 987. Lap. aqu. Luteolae folio. *Bocc. Mus. t.* 104. *Petiv. h. brit. t.* 2. *f.* 7.

Rad. attenuata, intus rubra; fibris verticillatis. Caulis ($1^1/_2$-) 2 ped. et ultra, suberectus, (superne quidquam flexuosus), ramosus, sulcatus, foliosus, scabridus, saepius purpurascens; (rami alterni, plerumque simplices, rarius divisi). Folia petiolata, acuta, margine subundulata, (utrinque glabra); radicalia spithamaea, basi ovata, (in spec. nostris vero saepius quidquam angustata); caulina minora, (basi attenuata, 2-7 poll., 3-9 lin. lata); floralia parva, angusta, (4 lin. - 2 poll., 1-3 lin. lata). Verticilli numerosi, multiflori, (10 - 30 - flori; floribus serie 2 - 3 plici *Campd.*), priores remoti, seriores in ramis conferti, fructiferi fulvi, nec aurei (Pedicelli fructiferi reflexi v. infracti, graciles, sub flore incrassati, glabri, $^3/_4$ - 1 lin. a basi articulati, 2 - $3^1/_2$ lin.. Cal. foliola in fructu suberecta, linearia, acuta, lin.). Petala semine maturo elongata, obtuse lanceolata (v. ovato - lanceolata, reticulato - nervosa, $1^1/_2$ - 2 lin., absque dentibus $^3/_4$ - 1 lin. lata), supra medium integerrima (et in acumen oblongo - lineare obtusiusculum protracta), infra medium utrinque dentibus 3, (saepissime tantum 2), attenuatis, petalo *multo* brevioribus, ($^3/_4$ - $1^1/_2$ lin. longis, patentibus); *granum in singulo* oblongum, purpurascens, prominens, (*majus* quam in *maritimo*. Semen acute trigonum, purpurascenti - fuscum, nitidum.) *Smith*, qui in specie hac, toties cum *maritimo* commutata, petalorum fructiferorum formam, dentium numerum, formam, longitudinem et dispositionem sibi constare, et species plures alienigenas valde affines, sed distinctas esse monet. — Sec. clm. *Campderà* differt a R. *maritimo:* ramis floriferis geminatis, (quales rarissime vidimus), divisis; verticillis remotis ac viridibus; petalorum dentibus brevioribus; sec. *Roth:* radice rubente; verticillis distinctis, nunquam sibi contiguis, paucioribus floribus rubicundis compositis; valvulis lanceolatis, in apicem linearem obtusiorem attenuatis, utrinque tridentatis: dentibus paullo crassioribus et brevioribus. — *Wahlenberg l. c.* notat folia vix unciam lata, costà medià rufescente; valvulas cum dentibus $1^1/_2$ lin. latas, sine iisdem vix lineam; granula duplo crassiora, quam in R. *maritimo*. *Fries* differre monet eundem: „caule altiori, stricto, (nec valde flexuoso), minus sulcato; foliis brevioribus

haud undulatis; verticillis omnibus distinctis, minus squarrosis: dentibus valvularum 3-4 multo brevioribus, diametrum vix aequantibus; granulo oblongo, magis prominente, albicante. Defloratus stramineo-virens." Habitu accedit ad R. *persicarioidem*. a quo differt: foliis et bracteis haud ita longe nec tam evidenter striatis et valvularum formâ et structurâ: *De Schlechtendal fil.*, qui adhuc dubitat de differentia specifica, sicuti celli *Mertens* et *Koch*, qui numerum longitudinemque dentium petalorum in Rumicibus optime valde variare notant. *In paludosis, coenosis, fossis a mare remotis* ***Angliae, Galliae, Germaniae, Volhyniae.*** ♃.

6. R. *Steini Becker:* polygamus; floribus hermaphroditis majoribus, longius pedicellatis: femineis minoribus, brevius pedicellatis; valvulis omnibus graniferis, angustis, lanceolatis, utrinque dentibus 2-4 longis; foliis radicalibus aequilati-oblongis, basi cordatis: caulinis aequilatis, angustis, basi angustatis, margine parum undulatis; floralibus oblongo-lanceolatis, acutis. *Becker Fl. Frankf. p.* 165.
Ad ripas Moeni prope Francofurtum, Offenbach, Fechenheim etc.: ♃.

Obs. In herb. cli *Martius* vidimus specimen unicum hujus speciei a D. *Becker* prope Francofurtum lectum, quod tamen haud adeo perfectum, ut omnino certi de eodem simus. Proximum videtur R. *palustri Sm.*, pro cujus varietate habuissemus, nisi differret foliis radicalibus basi cordatis, latioribus, subtus ad costam venasque puberulis; verticillis multo minus densis, laxis et floribus polygamis; petalis paulo majoribus; pedicellis longioribus. Folium radicale unicum, quod adest, oblongum, acutiusculum, basi inaequale: altero latere ovatum et longius in petiolum decurrens, altero subcordato-ovatum, fere aequilatum, quidquam undulatum, viride, parum crassum, supra ad costam, subtus ad costam venulasque ut et ad petiolum pilis brevibus scabridum, 8 poll., $1\frac{1}{2}$ poll. latum. Ramus a basi ad apicem florifer, striatus, glaber, ped., subsimplex, ex axilla folii lineari-lanceolati, acutiusculi, basi in petiolum angustati, fere plani, utrinque glabri, substantiae firmioris quam folium radicale, 5 poll., 8-9 lin. lati. Verticilli inferiores remoti, superiores approximati, laxi, 8-10-flori, foliis oblongo-linearibus utrinque angustatis suffulti: quorum inferiora fere 2 poll., 5 lin. lata, superiora ad $\frac{1}{4}$ lin. usque decrescentia et brevius petiolata. Flores nutantes, virentes, alii fructiferi, alii paulo minores, ut videtur mere feminei et forte steriles; flores masculi nulli. Pedicelli inaequales, graciles, glabri, apicem versus incrassati, ad $\frac{1}{3}$ inferiorem articulati, 2-4 lin. In floribus fructiferis: cal. foliola lanceolata, acutiuscula, fere lin., vix aucta. Petala subaequalia, erecta, conniventia, paulo magis grosse reticulata quam in *palustri*, ovato-lanceolata, acuta v. acutiuscula, $1\frac{3}{4}$-2 fere lin., absque dentibus lin. v. paululo ultra lata; a medio ad basin utrinque dentibus plerumque 3, subulatis, patentissimis, $\frac{3}{4}$-$1\frac{1}{4}$ lin.; omnia extus granulo magno, oblongo, flavescente. Semen ovatum, acute triquetrum, acutum, nitide rufo-fuscum, $1\frac{1}{4}$ lin.. Folium quodammodo simile foliis radicalibus R. *pulcri* β (i. e. R. *divaricati*), qui vero pedicellis crassioribus; petalis crassioribus, majoribus, magis adhuc grosse reticulatis, inaequalibus, dentium granulorumque formâ omnino diversus.

7. *R. *maritimus;* foliis infimis ovato-lanceolatis, acutis, planis; ramis floriferis alternis, simplicibus; verticillis omnibus axillaribus; petalis demum ovato-subacuminatis, omnibus valde granulatis, 2-3-dentatis: dentibus eadem excedentibus. *Campd. Mon. Rum. p.* 76. *t.* 1. *f.* 3. *Linn. Spec.* 478. *Mant. p.* 369. *Willd. Spec.* II. *p.* 253. *Poir. Enc.* V. *p.* 61 (excl. var.). R. valvul. deltoideis, setaceo-dentatis, graniferis; foliis linearibus; verticillis confertis. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 194. *Fl. brit.* 395. *Engl. Bot. t.* 725. *Rees Cycl. n.* 11. *Hook. Scot.* 115. *Allion. Ped.* II. *p.* 202. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 375 (excl. var.).

Dec. et *Dub. Bot. gall. p.* 400. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 268. *Thuill. Paris. ed.* 2. *p.* 182. *v. Hall. Fl. Belg. sept.* 1. *p.* 302. *Roth Germ.* II. *p.* 423. R. valv. subrhomboideis, angustatis, in apicem lanceolatum integerrimum attenuatis, omnibus callo lanceolato inscriptis, nervoso-reticulatis: nervis in dentes utrinque 2 rectos setaceos illas subaequantes excurrentibus; verticillis multifloris, confertis, foliosis; foliis lanceolato-linearibus. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 119. *Mert.* et *Koch Deutsch. Fl.* II. *p.* 613. *Host Fl. aust.* 1. *p.* 458. *Reichenb.* in *Möfsl. Handb. p.* 596. R. valv. graniferis sexangulis: angulis cujuscunque lateris bisetaceis, valvulâ longioribus; granulis linearibus; verticillis confertis; fol. linearibus, undulatissimis. (?) *Wahlenb. Fl. suec. p.* 220 et hoc teste *p.* 1054: *Fries hall. p.* 63. *Novit. ed.* 2. *p.* 95. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 319. *Kniph. Cent.* VII. *n.* 78. *Fl. Dan. t.* 1208. R. *anthoxanthum Murr. prodr.* 52. *Mönch Hass. p.* 52. R. *aureus With.* 356. *Mill. Dict. n.* 7. *Hoffm. Germ. p.* 172. R. *maritimus α aureus de Schlechtend. Fl. berol.* 2. *p.* 250. R. *acutus Poll. Pal.* 1. *p.* 359 (fid. *M.* et *Koch.*) Lapathum *minus Lam. Fl. fr.* III. *p.* 4. Lap. *maritimum Mönch Method.* 356. Lap. anthox. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 387. *ic.*. *Chabr. Sciagr.* 310 *ic.*. *Dalech. hist.* 603 *f.* *Petiv. H. brit. t.* 2. *f.* 8. — β minimus. *Lachm. Fl. Brunsvig.* 1. *p.* 137.

„Rad. fibris pluribus verticillatis. Caulis ramosus, foliosus, angulatus, sulcatus, saepius subflexuosus, saepe fulvo-ruber, 1-3 ped.. Folia petiolata, acuta, integerrima, plana nec undulata. Flores numerosissimi in verticillis densis foliosis, arcte confertis, demum confluentibus, demum, uti tota planta, aureo-fulvis. Petala post anthesin aucta, deltoidea, utrinque dentibus setaceis 4, petalo longioribus patentissimis ciliata, unde racemus quasi pilosus. Granulum in petalo s. valvulâ magnum, fulvum, oblongum, nec globosum, valde prominulum. Semina parva, acute triquetra.“ *Smith Engl. Fl.*. Differt a proximo R. *aegyptiaco*: foliis magis linearibus; valvularum omnium graniferarum dentibus capillaribus quidem, sed 1/3 brevioribus; valvulis majoribus; granulis oblongo-subcylindricis. *Smith* in *Rees Cycl.* β caule 3-6 poll., simplici, fere ubique foliis floribusque tecto. *In paludosis, praesertim maritimis, totius Europae a Suecia ad Hispaniam; in Sibiria.* ♃. sec. *Smith, Roth, Ait.*; ⊙ sec. *Willdenow, Schlechtendal, Mert.* et *Koch, Campdera, Loiseleur.*

Obs. Planta polymorpha. Apud *Campderá*: „radix fusiformis, bifurca, parce fibrillosa, ⊙, extus rubescens, intus zonis 3: exteriori et interiori albescentibus, mediâ rubrâ, centro sanguineo, radiato, radiis albescentibus.“ (*Wahlenberg* vero l. c. ait: „Rad. prope centrum purpurea, sed ceterum magis flava quam in reliquis, uti etiam semina.“ Apud *Roth* radix fusca et talis etiam in specim. siccis) „Caulis simplex, erectus, vix pedalis, exilis, teretiusculus, striatus, glaber, superne subinfractus, in singulis dichotomiis florifer: nodis inferioribus pollicaribus“ („Caules plures, undique fere semper decumbentes, longitudine valde varii, plerumque pedales et ramosi.“ *Wahlenb.*. In specim. nostris: caulis 1 e singula radice, erectus et flexuosus, vel decumbens, plerumque a basi ramosus, saepius vero etiam simplicissimus, sul-

catus, *inferne scabriusculus, superne glaber*, ½-2 ped., in β (quod solo steriliore tantum enatum) 2-4 poll.; nodi inferiores ½-2 poll. a se invicem remoti. „Folia oblongo-lanceolata, acuta, plana, integerrima, glabra, horizontalia: nervis lateralibus *reticulatis*, *medio utrinque*, subtus praecipue, prominente: inferiora 3-4 poll., vix poll. lata; petiolis pollicaribus, striatis, basi subamplexicaulibus: ceterum eô minora breviusque petiolata, quo superiora: summa 8-10 lin., 2-3 lin. lata." (Apud *Wahlenberg* folia valde undulata (?) longe linearia, vix ½ unc. lata, in caule minore 1-2 lin. lata. *Mertens* et *Koch* folia inferiora lineari-lanceolata, radicalia in majoribus 6-8 poll., poll. lata; caulina 5 poll., ½ poll. lata petunt. *In spec. nostris* folia haud omnino glabra, sed subtus basin versus ad costam dorsalem et ad petiolum plerumque scabriuscula, margine plana integerrimaque, rarius tamen etiam levissime undulata; inferiora oblongo-lanceolata, in petiolum ½-1¼ poll. angustata, 1½-7 poll., 3-10 lin. lata; superiora sensim decrescentia magisque linearia, brevius petiolata; summa 2-10 lin., 1-3 lin. lata, linearia.) „Rami floriferi 5-6, terminales, axillares, breves, alterni, divaricati, tecti, simplices, *floribus flavo-virentibus* fere omnino tecti." (Rami floriferi 2-12, haud breves, 2-9 poll., plerumque simplices, saepius vero in speciminibus majoribus inferiores etiam ramulosi, verticillis anthurum quasi sistentibus tecti). „Verticilli axillares, conferti, 10-30 (-50) flor., duplici v. triplici serie. Pedicelli sub anthesi cernui, rigidiusculi, lineares, ad „(supra)" basin articulati „(gracillimi,)" supra articulationem calyculi tubo tecti. Calycis laciniae et petala *oblonga*, acutiuscula, parum aperta: illae semilineares, integrae, haec paulo majora, utrinque leviter bidentata. Stamina erecta, linearia, petalis per paria opposita; antherae albae, demum lutescentes, filamentis breviores; styli reflexi, *stamina gemina interjacentes*; *stigmata multifida*, *alba*. Post anthesin pedicelli aucti (2-3 lin.); calycis laciniae vix majores, suberectae, petalis contiguae; petala ovato-oblonga, 1½ lin., plana, conniventia, subacuminata, dentibus *subsetaceis*, divergentibus, 2 lin., *infimis brevioribus*, *extus reticulato-venosa*, granulis oblongis, maximis, pallidis." (Valvulae sec. *Mertens* et *Koch* ovato-triangulares, fere rhomboideae, in apicem subulato-lanceolatum *integerrimum protensae*, utroque *latere dentibus 2 subulato-setaceis*, *longitudine valvularum*. Tales etiam apud *Roth* et in specim. nostris, in quibus reticulato-nervosae, cum acumine 1¾ lin., absque dentibus ¾-1 lin. vel paululo ultra *latae*; *dentes*, quorum semper fere 2, *rarissime 3 vidimus*, patentes, 1½-2 lin.; granula oblonga, lin., pallida v. flavicantia, haud purpurascentia. Apud *Fries*: Granula valvularum lineari-lanceolata; *dentes 4-6*, setacei, diametrum superantes.) „Semen ovato-trigonum, utrinque acutum, *stylo coronatum*, nitide lutescens, spermodermate molli, albicante. Anthesi peractâ saepe rami floriferi inferne, foliis junioribus margine revolutis, apice retortis. In verticillis inferioribus flores quidam ♀." *Campd.*

8. *R. *persicarioides*; foliis infimis ovato-lanceolatis, undosis?; ramis floriferis alternis, divisis; verticillis omnibus axillaribus; petalis demum ovato-oblongis, subacuminatis, omnibus valde granulatis, 3-dentatis: dentibus longitudine petalorum. *Campdera Mon. Rum. p.* 79. *ic. ined. t.* 4. „R. floribus hermaphroditis; valvulis dentatis: omnibus graniferis; foliis lanceolatis." *) *Linn. Spec. p.* 477. *Willd. Spec.* II. *p.* 252. *Mill. Suppl.* 1. *n.* 5. *Pers. Syn.* 1. *p.* 248. *H. Kew.* ed. 2. II. p. 319. R. flor. hermaph.; valv. lanceolatis.

---

*) Definitionem divi *Linnaei* hic „pedibus anserinis" (typographorum idiomate) notavimus, quia vir immortalis eandem verbotenus, seu potius litterâtenus, repetiisset in definitione R. *dentati Mant.* 226. Calami lapsum tanti viri nonnisi vilis anima quaedam reprehendet; sed doctissimam argutiam irridebimus omnes jure in *omnibus Systematis* et *Specierum Plantt. Linnaei* editoribus ad n. 3. usque, nec non in ipso *Hort. Kew. ed.* 2. II. p. 319. n. 4 et n. 6., qui sphalma viri immortalis, tam facile correctu et perspectu, pietate quâdam et credulitate vel obcaecatissimo dignâ, repetebant per dimidium fere saeculum. Nequidem *Campdera* haec animadvertebat. Qui forte non dormire sibi videbantur in videndis plantis et edendis operibus botanicis, ex adumbratione divi *Linnaei* addebant definitioni verbulum: „*undatis*", uti *Persoon* in *Synopsi* (non in sua editione XV.) et *Pursh* l. c.; sed eodem verbulo „*undatis*" distinxit etiam *Murray* in *Comm. gott.* (qui tamen ad *ucranicum* potius, cum simul „hastatis" adjecisset) et *Gmelin* in sua S. V. editione *R. dentatum*. Sic in judicandis plantis, ut olim in judicio supra Abaelardum, primo proferente DAMNAMUS, reliqui omnes soporosi adnutant — NAMUS.

acuminatis, dentatis, omnibus graniferis; fol. lanceolatis, undulatis, subintegerrimis. *Smith* in *Rees Cyclop.* n. 7. R. hermaph.; valv. dent. omnibus granif.; fol. lanceolatis, undatis, integris. *Pursh Fl. Am. Sept.* 1. *p.* 248. *Nutt. gen.* 1. *p.* 240. R. valv. dentatis, apice subulatis; foliis lanceolatis, utrinque acutis. *Vahl Ms.* in *Hornem. H. hafn.* 1. *p.* 350. *Link Enum. p.* 351. LAPATHUM *persicarioides Mönch Method.* 355.

„Planta spithamaea, ramosissima. Folia lanceolata, petiolata, laevia, undata, integra; floris valvulae dentibus utrinque 3 longis, omnes tectae granis pallidis magnis." *Linn.*. Caulis ramosus; verticilli singuli folio petiolato suffulti reliquis foliis caulinis minori. Flores parvi, erecti. Valvulae angustae, acuminibus longis gracilibus, omnes granulo magno, oblongo, subreniformi, glabro, fulvescente. *Smith Rees Cycl.*. Herba gracilis, 1/2 ped., glabra. Rad. fibrillosa. Caules adscendentes, exiles, striati, purpurascentes, e basi fere floriferi; ramis floriferis divaricatis, axillaribus, alternis. Folia, radicalia desunt, oblongo-lanceolata, undosa, integra, tenuia, parum nervosa, inferiora acutiuscula, suprema peracuta; majora apud nos 1 1/2 poll., 1/2 poll. lata; petiolis filiformibus longitudine fere foliorum. Verticilli axillares, remoti, 15-25-flori, 2- raro 3-seriales. Flores hermaphroditi, minimi. Pedicelli graciles, ad basin articulati, supra articulationem crassiusculi. Post anthesin cal. foliola angusta, acuta, suberecta. vix 1/2 lin.. Petala saltem duplo majora, erecta, conniventia, plana, ovato-oblonga, apice nonnihil acuminata, margine utrinque dentibus 3 capillaribus sepalorum longitudine; singula granulo globoso-oblongo pallido fere tecta. *Campdera*, qui quaerit: „An R. *crispatulus* quorumdam auctorum?" *In sylvis densis humidis, ad fossas Virginiae et Carolinae.* ⊙.

Obs. Species nobis incognita, cum specimina culta, quae vidimus, partim ad R. *ucranicum*, partim ad *dentatum*, partim ad R. *maritimum* pertinuissent, ad quem etiam spectat specimen nomine R. *persicarioidis* in herb. Schrebeiano prostans et e seminibus sibiricis educatum. Etiam cls. *Treviranus* in *Act. Acad. Leop. Carol.* XIII. 1. p. 176. R. *ucranicum Hort. Berol.* non differre dicit a R. *persicarioide Herb. Willd.*; cum tamen *Linnaeus*, *Smithius* et *Campdera* omnino sileant de auriculis foliorum caulinorum, quae in R. *ucranico* semper occurrunt; cum *Smith* flores erectos describat, et cum etiam patria adeo distans, maluimus utrumque instar speciei distinguere, eo magis, cum etiam *Hornemann*, *Link* aliique hoc fecerint. Jam cls. *Campdera* R. *persicarioidem Poir.* in vero *persicarioide* cum? excludit. An planta a *Poiret* descripta R. *ucranicus*, cum petat: „folia angusta, obtusiuscula, glabra, subinde basi dilatata et *auriculata*; petiolos graciles, filiformes, folio dimidio breviores; verticillos parvos; valvulas potius ciliatas quam dentatas?" — Nescimus an certe huc pertineat R. *persicarioides H. Berol.*, in quo cls. *Link* folia longissima, 7 1/2 poll. cum petiolo in quem attenuantur? Nescimus equidem quid sit R. *persicarioides*, flor. hermaphr.; valv. dentatis, graniferis; fol. lanceolatis, planis; *Thunb. Fl. Jap.* p. 148. (absque ulla descriptione), qui in Japonia prope Nangasaki, Vischers Eyland, Kosido etc. provenit. — *Sprengel S. V.* II. p. 159. ad *persicarioidem* traxit R. *chinensem Campd.* et *denticulatum Dun.* — Conf R. *ucranicum.*

9. R. *ucranicus H. Gorenk*; foliis caulinis lanceolatis, basi subpanduraeformi-auriculatis, crispatis, summis utrinque angustatis; verticillis omnibus axillaribus; petalis demum oblongo-ovatis, acuminatis, omnibus graniferis: dentibus utrinque 3, setaceis, longitudine latitudinis petalorum. R. valv. omnibus graniferis, dentatis: dentibus subulatis; foliis lanceo-

latis, undulatis, subhastatis. *Spreng. Nov. prov. p.* 36. *S. Veg.* II. p. 160. (excl. syn. *reticulati Besser*) *Campd. Mon. Rum. p.* 80. (ex *Spreng.*) R. fol. lanceolatis, undulatis, basi subauriculatis; valv. setaceo-dentatis, omnibus graniferis. *Hornem. h. hafn. Suppl. p.* 43. R. *dentatus;* valvulis setaceis, omnibus graniferis; fol. lanceolato-hastatis, undulatis. *Murr. Comm. gott.* 1774. p. 46. t. 10. R. *dentatus* e Sarepta *Herb. Schreb.* R. *pulcherrimus ppl. Hortt.* R. *persicarioides Trevir.* in *Nov. Act. Ac. Leop. Carol.* XIII. 1. p. 176. (excl. syn. *persicarioidis* L.) et hoc teste: LAPATHUM *rubellum;* caule rubello, diffuso, striato, glabro; fol. lanceolatis, integris, margine undulatis; verticillis remotis; floribus congestis; calycibus rubellis, dentato-setaceis, omnibus graniferis. *Mönch Method. p.* 355.

„Medius quasi R. *persicarioidem* inter et *dentatum*, a quibus differt staturâ humiliore et caulibus purpureis; differt denique a R. *persicarioide:* dentibus setaceis, a R. *dentato:* foliis undulatis, basi non rotundatis." *Hornem.*. Rad. tenuis, subfusiformis, in siccis fuscescens. Caulis suberectus vel subdecumbens, a basi ramosus, teres, glaber, tenuiter striatus, plerumque gracilis et totus purpurascens, $\frac{1}{2}$-1 ped.; rami uti caulis a basi ad apicem floriferi, alterni, simplices vel rarius ramulo uno alterove, adscendentes v. patuli. Folia radicalia desunt; caulina et ramea inferiora lanceolata v. oblonga, acuta v. obtusiuscula, basi plus minus subpanduraeformi-contracta et utrinque auriculâ brevi patente obtusâ, dein brevissime attenuata in petiolum gracilem subfiliformem $\frac{1}{2}$-1 poll. longum, 9-20 lin., 3-6 lin. lata; summa floralia sensim decrescentia ad 3 lin. usque, brevius petiolata, lanceolata, utrinque attenuata: omnia utrinque glabra et margine plus minus crispatula. Ocreae primum sat magnae ante anthesin verticillos omnino involventes, demum omnino evanidae. Verticilli inferiores plerumque remotiusculi, superiores saepius valde approximati, laxiusculi, saepius etiam densi, 10-30-flori, petiolis multo breviores. Flores hermaphroditi, minimi, nutantes. Pedicelli capillares, sub flore incrassati, imâ basi articulati, glabri, purpurascentes, fructiferi 2-2$\frac{1}{2}$ lin.. In floribus defloratis: cal. foliola suberecta vel quidquam patentia, angusta, linearia, acuta, $\frac{3}{4}$ lin.. Petala conniventia, oblongo-ovata, minime cordata sed basi leviter angustata, acute acuminata, plana, reticulato-nervosa, cum acumine 1$\frac{1}{4}$-1$\frac{1}{2}$ lin., absque dentibus $\frac{3}{4}$ lin. lata, demum plerumque purpurascentia; dentibus utrinque 3 setaceis, gracillimis, aequaliter dispositis, patentibus, $\frac{3}{4}$-1 lin.: granula in singulo petalo respectu ejusdem magna, ovata v. subgloboso-ovata, $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ lin., purpurascentia. Semen nitide fuscum. Cum speciminibus cultis exactissime convenit etiam planta spontanea e Sarepta, quam in Herb. *Schreber* nomine R. *dentati* vidimus. *In Ucrania, Sarepta, Sicilia.* ⊙

Obs. Cls *Jan* benigne communicavit specimen sub schedula: „R. *palustris?* e Sicilia," quod exactissime convenit cum planta rossica et nullo plane charactere distinguendum, nisi colore, qui virescens et inferiora versus tantum leviter purpurascens. R. *palustris* differt: habitu multo validiore; caule magis sulcato et basi scabro; foliis multo longioribus, basi minime panduraeformi-auriculatis; verticillis amplioribus; floribus duplo fere majoribus; valvularum

rum formâ dentibusque crassioribus. — Cl. *Treviranus* l. c. sub R. *persicarioide* descripsit plantam, quae exactissime convenit cum *ucranico* nostro, et cui sequentia addidit: „R. *persicarioides* L. (Americae borealis incola) secundum ea, quae *Linnaeus* de eo habet, idem est cum R. *ucranico Link* p. 351. de quo *Bieberstein* et *Besser* silent; nec differt specimen siccum in *phytolacio Willden.* sub prioris titulo asservatum. Eandem plantam quoque esse LAPATH. *rubellum Mönch* autopsiâ speciminis omni fide digni." De hisce conf. R. *persicarioidem*. LAP. *rubellum Mönch* etiam nobis huc, nec ad R. *aegyptiacum β*, spectare videtur, ad quem a clo *Campdera* ducitur. Cls. *Sprengel* tam in *N. Entd.* III. p. 18, quam in *S. Veg.* cum R. *ucranico* conjungit R. *reticulatum Besser*, cujus descriptio vero a clo *Besser in litt.* data, sicuti specimen ex horto gottingensi a clo *Schrader* benigne communicatum, abunde differt: caule validiore; ramis patentibus; foliis inferioribus basi cordatis, majoribus, nunquam subpanduraeformi-auriculatis; valvulis multo latioribus, deltoideo-ovatis, acutis, nec acuminatis, magis reticulatis, utrinque 4-6-dentatis: dentibus subulatis, nec setaceis; granulo unico majore; pedicellis crassioribus.

10. R. *crispatulus Mich.*; foliis inferioribus ovalibus, superioribus lanceolatis: omnibus margine crispatis, undulosis; spicis (superioribus) aphyllis (?); calycis fructiferi valvulis obtuse cordatis, utrinque cristatis: unâ nudâ, reliquis inaequaliter graniferis. *Mich. bor. Amer.* 1. *p.* 217. *Pursh Fl. Sept. Amer.* 1. *p.* 248. *Nutt. gen.* 1. *p.* 240. *Poir. Enc. Suppl.* IV. p. 325. R. valvulis cordatis, obtusis, utrinque tridentatis: 2 granulosis; racemis aphyllis; foliis undulatis, crispis: inferioribus ovalibus, superioribus lanceolatis. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 8. *Campd. Mon. Rum. p.* 88. R. *crispatus Pers. Syn.* 1. *p.* 395?

Affinis R. *persicarioidi Pursh.* Habitus *acuti.* Clo *Poiret* varietas videtur *persicarioidis*, floribus multo majoribus; foliis supremis minutim crenulatis. Clo *Campdera* synonyma dubia et forte ad *persicarioidem* referenda. Mirum tamen, quod synonyma: *Poiret* et *Persoon* cum ? adducat, cum eorundem plantae soli Michauxianae innitantur. *In Kentucky: Michaux.* ⊙.

11. R. *Brownianus Campd.*; foliis infimis ovatis?; ramis floriferis alternis, simplicibus; petalis demum ovato-acuminatis, fimbriatis, nudis. *Campd. Mon. d. Rum. p.* 81. *ic. ined. t.* 5. R. *fimbriatus*; fl. ☿; valvulis nudis, venosis, uncinato-fimbriatis; pedicellis fructiferis reflexis, incrassatis. *R. Brown Prodr. Fl. n. Holl. p.* 421. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 19.

Nomen mutandum, ob antiquiorem *fimbriatum Poir.*. Caulis 2-ped., exilis, striatus, glaber, rubescens, dichotomus, nodosus, internodiis longis. Folia penninervia; caulina media oblongo-acuminata, subhastata, 3-5 poll., $^1/_2$ poll. lata, glabra, breviter petiolata. Rami floriferi longissimi. Verticilli 5-6-flori, floribus nutantibus. Post anthesin pedicelli crassiusculi, reflexi, prope basin articulati, flore paulo longiores. Calycis laciniae triangulari-lanceolatae, erecto-divergentes, petalis contiguae. Petala $1^1/_2$ lin., pulcre fimbriata, extus penninervia, nervis lateralibus reticulatis, medio majore nec tumefacto. *Campd.*. *Ad port. Jackson.*

12. *R. *dentatus*; foliis infimis cordato-ovatis?; ramis floriferis alternis, simplicibus; verticillis omnibus axillaribus;

petalis demum triangulari-lanceolatis, acutis, 2-3-dentatis: dentibus petalo brevioribus, omnibus valde granulatis. *Campd. Mon. Rum.* p. 81. (excl. syn. *Murr.* ut in reliqu.) „R. valv. dentatis, omnibus graniferis; fol. lanceolatis." *Linn. Mant.* 226. *Willd. Spec.* II. *p.* 253. *Poir. Enc.* V. *p.* 61. *Mill. Suppl.* 1. *n.* 4. *Hort. Kew.* ed. 2. II. p. 319. R. flor. hermaph.; valvulis dentibus subulatis: omnibus graniferis: racemis densis, foliosis; fol. lanceolatis. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 10. *Delil. Mem. Aeg. p.* 60. R. valv. setaceis; fol. lanceolatis, basi rotundatis, obliquis. *Vahl Mss.* in *Hornem. h. hafn.* 1. *p.* 359. R. *dentatus (multiflorus) Pers. Syn.* 1. *p.* 395. *Dill. Elth.* 191. t. 158. f. 191. (fid. *Linn. Mant.*; prius ducebat ad R. *aegyptiacum*). — β caule subsimplici. *Campd.*.

„Caulis erectiusculus, spithamaeus, teretiusculus, basi ramosus. Folia lanceolata, petiolata, obliqua. Flores conferti, laterales. Valvulae floris omnes grano ovato et margine dentibus utrinque duobus lanceolatis, minime valvula longioribus aut setaceis. Distinguendus caute a R. *aegyptiaco*, inprimis valvularum floris dentibus minime setaceis; a *persicarioide* valvularum apicibus lanceolatis, nec subulatis." *Linn. Mant.* „Differt a R. *aegyptiaco*, quocum olim a Linnaeo confusus fuit: valvulis triplo majoribus; dentibus subulatis, valvulas vix superantibus; granulis in valvula singula magnis, pallidis, ovatis. Annuus, a basi ramosus." *Smith.* Planta valida, 3-ped., glabra. Caulis erectus, subgeniculatus, durus, vix striatus, purpurascens, e medio ramosus: rami subincurvi; infimus basi verticillo destitutus. Folia caulina ovato-lanceolata, acutiuscula, nonnulla paulum obliqua?, apicem caulis versus decrescentia, maxima 5 poll., poll. lata, (tenuia *Poir.*.) Verticilli remoti, inferiores ad pollicis distantiam, unilaterales, 20-30-flori, triplici serie, mutuo arcteque pressi. Pedicelli basi coaliti, floribus saepe longiores, duri, ad basin articulati, supra articulum incrassati. Foliola calycis post anthesin linearia, angusta, acuta, suberecta. Petala conniventia, 2-3 lin., dentibus subsetaceis, extus granulo maximo, oblongo-globoso, rubro ad dentes fere usque. Semen laeve, utrinque acutum, nitide tabacinum. *Campd.*. In *Aegypto*, ⊙; β in *Coromandel.*

Obs. 1. R. *dentatus Murr.* ob folia lanceolato-*hastata* ad R. *ucranicum* pertinere videtur, ad quem etiam R. *dentatus Herb. Schreb.* spectat. R. *ucranicus* differt a *dentato*: habitu graciliore; colore purpurascente; foliorum formà; floribus minoribus; petalis multo magis acuminatis; dentibus gracilioribus longioribusque. — Cls. *Sprengel S. Veg.* II. p. 160 non tantum R. *strictum Link*, sed etiam R. *crispatulum Mich.* et *undulatum Willd.* R. *dentato* instar synonymorum subscripsit!

Obs. 2. Nescimus an R. *dentati* varietas vel species propria, media quasi hunc inter et *pulchrum*, sit R. *dentatus Sieber* in Aegypto prope Gyrghe lectus. E specimine nostro incompleto hoc non decidere audemus: differt a R. *dentato* habitu strictiore; caule simplici, magis striato; foliis caulinis crassioribus, magis crispatis, lanceolatis, basi subcordato ovatis et supra basin levissime contractis, folia caulina superiora R. *pulcri* exactissime referentibus, subtus petiolisque scabridis; ocreis majoribus longiusque persistentibus; petalis demum lanceolatis, minoribus, utrinque dentibus 2 brevioribus; a R. *stricto*. caule rigidiore, supra medium tantum florifero; foliis caulinis ut supra; praesertim vero valvulis *minoribus*, *duplo angustioribus*, minus reticulatis, lanceolatis, nec deltoideo ovatis, utrinque bidentatis: dentibus multo gracilioribus brevioribusque; granulis omnibus aequalibus, magis coloratis; petalorum structura: In specimine nostro: hac et caule simplici stricto differt etiam a R. *pulcro*.

caulis simplex, strictus, teres, striatus, glaber, inferne purpurascens, a medio tantum florifer, ped., crassitie pennae gallinaceae. Folia caulina firma, lanceolata v. oblongo-lanceolata, acuta, basin versus leviter repando-constricta et dein subcordato-ovata, minime angustata, margine minute crispata, subtus ad costam mediam satis validam nervosque scabrida, in siccis fusca, 1-1¾ poll., 4-6 lin. lata; petiolis rigidis, sulcatis, scabris, 4-10 lin.; superiora sensim minora et brevius petiolata, minime vero basi angustata. Ocreae tubulosae, truncatae, longe persistentes, fuscae, tenuiter membranaceae, demum lacerae, 4-6 lin.. Verticilli inferiores 9-12 lin. a se invicem remoti, superiores magis approximati, omnes foliosi, serie duplici triplicive 10-30-flori. Pedicelli duri, nutantes, ⅓ lineâ a basi articulati, sub flore incrassati, glabri, 1½-2 lin.. Post anthesin: cal. foliola suberecta, lineari-lanceolata, acuta, glabra, vix lin.. Petala oblongo-lanceolata, acuta, erecta, parum conniventia et parum nervosa, in siccis fusca, 2 lin., absque dentibus vix lin. lata; dentes utrinque 2, setacei, longitudine vix petalorum latitudinem aequantes, patentes, aequaliter dispositi, nec infra medium petalorum approximati; granula oblongo-ovata, respectu petalorum magna, lin. et paulo ultra, omnia aequalia et purpurascentia. Semen acute trigonum, nitide fuscum.

13. R. *strictus Link;* caule erecto; foliis ovato-lanceolatis, basi rotundatis, integerrimis; verticillis omnibus axillaribus; petalis demum deltoideo-ovatis, acutis, utrinque 4-dentatis: dentibus subulatis, petala subaequantibus, omnibus graniferis: granulo unius majore. R. caule erecto; foliis ovato-lanceolatis, repandis, integerrimis; floribus verticillatis; valvulis dentatis: unicâ graniferâ. *Link Enum. h. berol. p.* 350. „Nomine R. *dentati* accepimus. Caulis 1-2 ped., basi ramosus, purpurascens. Folia inferiora petiolo fere 3 poll., totidem poll. longa, 2 fere poll. lata; superiora deliquescentia, omnia obtusiuscula, basi vix attenuata, nervo primario subrubente. Verticilli axillares et prope radicem positi. Valvulae dentibus 3-4.“ *Link.* Retinuimus hanc speciem auctoritate cli *Link*, qui eam simul cum *dentato, ucranico* et *pulcro* in horto berolinensi coluit et ergo verisimiliter omnes comparavit. Specimina nostra culta, quae inter unum a clo *Panzer* e seminibus e *horto berolinensi* missis educatum, valde affinia R. *dentato*, (quocum conjungitur a *Sprengel S. Veg.* II. p. 160), sed differunt tamen: caulium nodis ad radicem usque verticillos gerentibus; petalis latioribus, deltoideo-ovatis, minime lanceolatis, formâ illis R. *pulcri* magis similibus, evidentius reticulatis; dentibus utrinque plerumque 4, fortioribus longioribusque, petalorum latitudinem plerumque superantibus; granulis inaequalibus, nec aequalibus, 2 nempe multo minoribus et subinde obsoletis, tertio maximo. Iisdem fere characteribus et foliorum formâ differt etiam ab *ucranico.* Rad. fusiformis, sicca fusca. Caulis erectus v. strictus v. leviter flexuosus, basi ramosus, subinde etiam simplicissimus, teres, glaber, tenuiter striatus, inferne purpurascens, rarius totus virens, 5-24 poll.; rami inferiores erecti, superiores leviter patentes. Folia caulina ovato- v. elliptico-lanceolata, acutiuscula obtusave, basi nec hastata, nec angustata, integerrima planaque vel levissime repanda et subundulata, utrinque glabra, pallide viridia, nervo medio subinde rubente, ½-1 poll., 2½-14 lin. lata; petiolis gracilibus, glabris, 5-30 lin. longis; summa sensim decrescentia, magis lanceolata, basi leviter angustata breviusque petiolata. Verticilli inferiores ½-2 poll. a se invicem remoti, superiores magis, et subinde valde, approximati, serie simplici v. duplici 6-24-flori. Pedicelli nutantes, ½-¾ lin. a basi nodulo instructi, sub flore incrassati, glabri, virentes, fructiferi 1-2 lin.. In planta fructifera: cal. foliola patentia, lineari-lanceolata, obtusa, canaliculata, 1¼ lin.. Petala conni-

ventia, pallide virentia, nervis validis numerosis reticulata, plana, $2\frac{1}{2}$ lin., basi absque dentibus 2 lin. lata; dentes utrinque plerumque 4, rarius 5 e duobus connatis, patentes, subulati, medii majores $1\frac{1}{2}$-2 lin., superiores et inferiores plerumque paulo breviores; granula ovato-oblonga: unicum majus subtuberculosum, demum pallide fuscescenti-purpurascens, valde convexum, $1\frac{3}{4}$ lin.; 2 duplo triplove minora, pallida. Semen $1\frac{3}{4}$ lin., nitide fuscum. *Habitat?* ⊙.

14. R. *reticulatus Bess.*; caule suberecto; ramis patentibus; foliis radicalibus e basi cordata oblongis, obtusiusculis: caulinis oblongo-lanceolatis, basi subangustatis; verticillis omnibus axillaribus; petalis demum deltoideo-ovatis, acutis, utrinque 4-5-dentatis: dentibus subulatis petala vix aequantibus, omnibus graniferis: granulo unius majore. — R. hermaphroditus, granifer; fol. petiolatis, oblongis, undulatis: inferioribus cordatis, superioribus in petiolum attenuatis; valv. graniferis dentatis, reticulatis. *Besser* in *Spreng. N. Entd.* 5. p. 18. (excl. syn. R. *ucranici*).

Caulis erectus, cultus $1\frac{1}{2}$ ped., simplex aut basi ramosus, inferne teres, striatus, superne sulcato-angulatus, ramis patentissimis, demum adscendentibus. Folia radicalia cito emarcida; caulina inferiora oblonga, vix 2 poll., petiolis $1\frac{1}{2}$ poll., media basi cuneata, suprema vix pollicaria, lanceolata, utrinque attenuata, obtusa. Ochreae in caule simplici fere pollicares, in ramoso dilaceratae, fere evanidae. Glomeruli florum more gentis axillares, vix petiolos aequantes. Valvulae seminiferae subcordatae, ovatae, apice integerrimae, reticulato-venosae, utrinque dentibus 4 circiter, subulatis, $1\frac{1}{2}$ lin. longis. Similis, praecipue ramosus, *divaricato:* at caule erecto, foliis longius petiolatis, praecipue vero valvulis subcordato-ovatis (nec ovato-oblongis) dentibusque elongatis sufficienter distinctus. *Besser in litt.*. In specimine culto a clo *Schrader* benigne communicato: caulis flexuosus, teres, glaber, striatus, pallide virens; rami alterni, solitarii, simplices, angulo acutiusculo patentes v. adscendentes, quidquam laxi, 8-12 poll.. Folia tenuia, utrinque glabra, pallide viridia; radicalia e basi cordata (nec tamen dilatata) oblonga, apice quidquam angustata, attamen obtusiuscula, leviter undulata, paulisper repanda, 8 poll., $2\frac{1}{4}$ poll. lata: petiolis parum crassis, ut videtur teretiusculis, $2\frac{1}{2}$ poll.; caulina oblongo-lanceolata lanceolatave, acutiuscula, basi breviter angustata, $2\frac{1}{2}$-5 poll., $\frac{1}{4}$-1 poll. lata: petiolis 9-11 lin.; summa lanceolata, utrinque angustata, sensim minora. Verticilli omnes foliolosi, remoti, 5-20-flori, serie simplici v. duplici. In deflorato: pedicelli nutantes, satis fortes, apicem versus incrassati, $\frac{1}{2}$-1 lin. a basi articulati, 2-$5\frac{1}{2}$ lin.. Cal. foliola patentia, lineari-lanceolata, acutiuscula, vix lin.. Petala deltoideo-ovata ovatave, nec tamen cordata, apice brevi acuto integerrimo, conniventia, plana, pallide et glaucescenti-viridia, venis prominentibus numerosis reticulata, 3 lin., absque dentibus $1\frac{3}{4}$ lin. lata: utrinque dentibus plerumque 5, rarius 4 v. 6, patentibus, subulatis nec setaceis, inaequalibus, quorum medii majores 2-$2\frac{1}{2}$ lin.. Granula inaequalia: unicum majus oblongum acutum; 2 multo minora. Semen acute triquetrum, utrinque acutum. Differt a R. *stricto*, cui

valde affinis: foliis radicalibus basi cordatis; caulinis basi minus rotundatis; caule minus erecto minusque stricto; ramis magis elongatis; valvulis magis dentatis. A R. *ucranico*, quocum a *Sprengel* conjungitur, toto coelo diversus. *Circa Tiflis.* ☉.

15. *R. *pulcher*; foliis infimis cordato-ovatis, obtusiusculis, nunc panduriformibus; ramis floriferis alternis, interdum binis ternisve, simplicibus divisisve; verticillis omnibus axillaribus; petalis demum deltoideo-ovatis, acutis obtusiusculisve, serrato-dentatis: dentibus petalo longe brevioribus, omnibus, altero praecipue granulatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 82. R. flor. hermaphr.; valvul. dentatis: subunicâ graniferâ; foliis radic. panduraeformibus. *Linn. Spec.* 477. *Mant. p.* 369. *Willd. Spec.* II. *p.* 254. *Mill. Dict. n.* 9. *Poir. Enc.* V. *p.* 65. R. valv. dentatis: unicâ praecipue graniferâ; fol. radic. panduraef.; caule divaricato, glabro. *Smith Engl. Fl.* 2. *p.* 195. *Fl. brit.* 393. *Engl. Bot. t.* 1576. *Prodr. Fl. graec. p.* 245. *Rees Cycl. n.* 16. *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 319. *Brot. Fl. Lusit.* 1. *p.* 601. *Figueir. Fl. pharm. port. p.* 196. *All. Pedem.* II. *p.* 202. *Savi Fl. pis.* 1. *p.* 371. *Seb.* et *Maur. prodr. Fl. rom. p.* 134. *Gusson Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 445. *Vill. Delph.* 3. *p.* 279. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 374. *Lapeyr. H. abr. Pyr.* 198. *Dec.* et *Dub. bot. gall. p.* 400. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 268. *Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 105. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 613. *Roth Enum. pl. germ.* I. 2. *p.* 126. *Gaudin Fl. helv.* II. *p.* 586. *Host Fl. austr.* 1. *p.* 457. *M. Bieb. Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 290. *Cav. Desc. p.* 456. *Hort. Kew.* ed. 2. II. *p.* 321. *Link Enum. p.* 350. *Reichenb. Ic. pl. rar.* C. V. t. 486. R. *divaricatus* B *Mérat Fl. Paris.* 142. Lapathum *sinuatum Lam. Fl. fr.* III. *p.* 5. Lap. *pulchrum Mönch Meth. Suppl. p.* 121. *Gmel. Sib.* III. p. 115. n. 91. II. *Hall. Helv. n.* 1595. Lap. pulcr. bonon. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 988. f. *Moris. Hist.* II. *p.* 580. *sect.* V. t. 27. f. 13. *Pet. H. Brit.* t. 2. f. 10. — β; fol. cordato-oblongis, non panduratis, subtus petiolisque pubescentibus. R. *divaricatus*; flor. hermaphr.; valv. dentatis, graniferis; fol. cordato-oblongis, obtusis, pubescentibus. *Linn. Spec.* 478. *Willd. Spec.* II. *p.* 253. *Mill. Dict. Suppl.* 1. *n.* 5. R. flor. hermaphr.; valv. cordatis, dentat.; granif.; fol. etc. *Smith Rees Cycl. n.* 13. *Prodr. Fl. graec. p.* 245. *Campd. Mon. Rum. p.* 84. *Mérat Fl. paris.* 142. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 198. R. flor. herm.; valvul. dentatis, pedicello longioribus: unicâ praecipue graniferâ; fol. infer. cordato-oblongis, obtusis, pubescentibus. *M. Bieb. Fl. Taur. Cauc. Suppl. p.* 279. *Gusson. Prodr. Fl. sicul.* 1. *p.* 445. *Gaud. Fl. Helv.* II. *p.* 587. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 321. *Link Enum. p.* 350. R. *pulcher* A *Poir.*

Enc. V. *p.* 63. R. *pulcher* β *Lam.* et *Dec.* l. c. *Loisel.* l. c. R. *pulcher* β *integrifolius Mert.* et *Koch* l. c. *Reichenb.* in *Möſsl. Handb. p.* 596. R. *obtusifolius Gaertn. Fr.* 2. p. 179. t. 119. f. 2. (fid. *Campd.*, a *Reichenbach* ad *pratensem*) *Hall. Helv. n.* 72. *L. arv. subhirs. fol. retuso; caule longius brachiato; caps. semin. crenatâ. *Mich.* apud *Till. Pis.* p. 93. t. 37. f. 2. — γ; fol. non panduratis, glabriusculis. — δ; foliorum radicalium costâ et venis atrorubris. R. *pulcher* β *Brot.* l. c.

„Folia caulina lateribus non sinuata, ovato-oblonga, integra. Rami floriferi recurvati. Calycis valvulae dentatae, apice obtusae; harum exterior granulum gerit, reliquae vero obsoletum habent.“ *Linn.*. Radix attenuata, (subfusiformis nunc bifurcata, extus rufa, intus lutescens, in sicco nigricans). Caulis divaricatus, saepius procumbens, (v. erectus, flexuosus, 1-2½ ped.), valde ramosus, striatus, (sulcatus), glaber, (rarius inferne et sub nodis scabriusculus), foliosus; (rami divergentes, alterni, demum elongati, simplices v. saepissime divisi). Folia (crassiuscula, rigidula, viridia v. nervis rubescentibus, fere glabra vel subtus, praesertim ad costam nervosque pubescentia v. scabrida); radicalia longe petiolata, oblonga, (basi leviter cordata), obtusa, (v. subinde acutiuscula), infra medium utrinque sinu excisa et inde panduraeformia: (lobis rotundatis, subinde etiam subintegerrima et tunc varietati β simillima), obsolete crenata. (margine quidquam crispata vel fere plana, 1-6 poll., 4 lin. — 2 poll. lata; petiolis teretiusculis, supra leviter canaliculatis, in siccis sulcatis, saepissime scabriusculis, 1-5 poll.); caulina numerosa, alterna, parva, lanceolata, integra, (v. saepius basin versus utrinque repando sinuata, acuta, crispata, ¾-5 poll., 2-9 lin. lata, brevius petiolata; summa sensim decrescentia, subsessilia et margine revoluta. Verticilli omnes axillares, remoti, praesertim inferiores, subunilaterales, 6-20 flori; floribus 1-2-serialibus. Pedicelli sub anthesi breves, cernui, ⅔ lin. supra basin articulati, apice incrassati, glabri; fructiferi, 2-3 lin., duri. Cal. foliola linearia, acutiuscula, patentia, immutata persistentia, lin.). Petala post anthesin valde aucta, (triangulari- v. deltoideo-ovata, acuta v. obtusiuscula, grosse reticulata, glabra, virentia vel in siccis etiam fuscescentia, subcartilaginea, inaequalia: exteriore quidquam majore 2½-3¼ lin., basi absque dentibus 1½-1¾ lin. lata), utrinque acute protundeque dentata: (dentibus 1-8, duobus saepius connatis, rigidis et subspinosis, subulatis, patentibus, basin petalorum versus positis, ita ut haec supra medium subintegerrima, longitudine vix valvularum latitudinem aequantibus, ½-1½ lin.; in petalis minoribus brevioribus rarioribusque); omnia granulo oblongo, purpurascente: unico majore, (sub lente tuberculato, ferrugineo-rubente: in reliquis duplo minore pallidioreque). Semen nitidum, acute angulatum. *Smith* (et ad specim. spont.) — β differt tantum: foliis radicalibus cordato-oblongis v. cordato-ellipticis, non panduratis, obtusioribus, subtus ad costam mediam nervosque ut et ad petiolos pilis albidis, subinde subsetosis obsitis, saepius majoribus, 3-6 poll., 1-2 poll. latis; foliis caulinis plerumque integris, subinde tamen etiam basin versus utrinque leviter repandis; caule altiore, ad nodos inferiores ple-

rumque piloso, magis ramoso: ramis demum magis divaricatis magisque elongatis, ped. et ultra; petalis quidquam pallidioribus, saepius obtusioribus; dentibus plerumque paulo brevioribus. Reliqua exacte eadem. — In γ omnia ut in β, sed folia glabra, uti etiam petioli. *In glareosis, ad vias et sepes totius Europae temperatioris et meridionalis; in Anglia; in Tauria; in Atlante; in Teneriffa (Chamisso); in Madeira; in Brasilia (St. Hil.); β in Helvetia, in Italia, prope Tergestum; in Archipelago; in maritimis Tauriae maxime meridionalis; in monte tabulari (Ecklon).* ♃ *Linnaeus* et vix non omnes; ⊙ et ♂. *M. a Bieb.*; β ⊙ *Linnaeus*, ⊙ *et* ♂ *Bieb.* aliique, ♃ *Gaudin.*

Obs. Exhibuimus R. *divaricatum* L. cum cellss. *Bertoloni*, *Mertens* et *Koch*, *Reichenbach* aliisque tantum instar varietatis *pulcri*, cum etiam nos specimina multa invenissemus, quae in utrumque fere quadrant. — *Linnaeus* R. suum *divaricatum* in *Spec. Pl* ad synonymon *Tilli* condidit, quod serius in *Mantissa* ad R. *pulcrum* posuit, nil ulterius monens de suo *divaricato*. — Div. *Smith* tam in *Prodr. Fl. graec.*, quam in *Rees Cycl.* utrumque recepit, candide tamen addens: „planta mihi dubia" et in *Rees Cycl.*: „*Linnaeus* omnino dicit, quod *Hallero* R. *divaricatus* non differat a R. *pulcro*. Nullum vidimus prioris specimen; sed, quamvis in icone *Tilli* valvulae illis R. *pulcri* simillimae, folium magnum, oblongum, medio minime contractum, pubescens uti petioli formam longe alienam exhibet." In *Prodr. Fl. graec.* cum? instar synonymi adducitur: Acetosa orientalis pratensis folio lanuginoso. *Tournef Cor.* 38, quam inter dubios reposuit *Campdera Mon. Rum.* p. 150. nomine: R. *lanuginosi*. — *Lapeyrouse divaricato* flores virescentes, nec virenti-albidos ut in *pulcro* adscripsit. — Div. *Marsch. a Bieberstein* de *divaricato* monuit: „Affinis quidem *pulcro*: sed differt ramis fructiferis longissimis, rigidis, patentissimis; foliis radicalibus cordato-ellipticis, obtusis, pubescentibus; petiolo valde hirsuto; pedicellis brevissimis; valvulis calycis fructiferi latioribus obtusioribusque: denticulis minus elongatis. Granum valvularum principale quandoque valde gibbum et tuberculis inaequale." — Rev. *Gaudin* utrumque sejungens *divaricato* adscripsit: „*Pulchro* sane affinis, neque folia habet magis quam illius pubescentia. Testante *Hallero Tillius* primo quidem anno vidit folia non sinuata, altero vero panduriformia. Tribuit etiam *Tillius* tam *pulchro* quam *divaricato* folia subhirsuta. Hanc plantam nonnisi siccam et valvulis adhuc nudis nec graniferis vidi, ut vix asserere possim, an vere differat necne. A *pulchro* tamen utique staturâ *multo majore; caule ramosissimo;* ramis minus elongatis", (apud *Bieberstein* et in specim. nostris vero magis elongatis), „verticillis folio plerisque multo brevioribus, supremis solis nudis, ut spicae vere foliosae sint." — Cls. *Duby* l. c. in R. *pulcro Lam.* et *Dec.* varietatem β, quae *divaricatus* L., excludit, sed hunc non amplius plantas gallicas inter enumeravit. — Contra vero cclli *Mertens* et *Koch* characteres a *Bieberstein* datos subinde etiam in *pulcrum* quadrare recte dicunt, et ambos e seminibus unius ejusdemque plantae enatos vidisse affirmant. — Ut solvatur omne dubium, cls. *Bertoloni in litt.* nos monuit: „Varietas β reperta a *Michelio* Florentiae *nello stradone di Poggio imperiale*, ubi hodie quoque reperitur. Res liquet ex schedis Michelianis apud Octavianum *Targioni-Tozzetti*. Varietas haec nullimode sejungi potest a *pulcro*." — Cls. *Campdera* notavit: „Species dubia; an *pulcri* varietas?" — Etiam clo *Link* non differre videtur a *pulcro*. — Contra vero *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 160 utrumque recepit, et *pulcro* R. *pauciflorum Campd.* instar synonymi, et R. *auratum Sm.* instar varietatis dioicae subscripsit.

16. R. *hamatus Trevir.*; foliis radicalibus e basi cordata ovatis, obtusis, subtus scabridis: summis ovato-oblongis, acutis; ramis floriferis solitariis, patentibus; verticillis superioribus aphyllis; petalis demum deltoideo-ovatis, acutiusculis, omnibus graniferis: granulo unico majore, utrinque dentibus 6-9 subulatis apice hamatis. — R. flor. hermaphr.: fol. cordatis; valv. graniferis, reticulatis, setaceo-dentatis: dentibus hamatis. *Trevir.* in *Nov. Act. Ac. Leop. Carol.* XIII. p. 174. R. *uncinatus* et *uncatus Hortor.*

„Valvularum foliorumque conformatione R. *obtusifolio* et *pulcro* accedens; sed dentibus valvularum hamatis tam ab his, quam a reliquis omnibus satis diversus. R. *nepalensis* differt valvulâ unicâ graniferâ.“ *Trevir.* Radix sec. *Treviranus* trunco ramoso crasso alte in terram descendens. Caulis erectus, quidquam flexuosus, ramosus, fistulosus, profunde sulcatus et inde multangulus, glaber, 3-4 ped.. Folia compagis satis firmae, sordide viridia, supra glabra, margine undulato scabriuscula, subtus ad venas pilis brevissimis; radicalia e basi plus minus profunde et subinde inaequaliter cordatâ ovata v. ovato-oblonga, obtusa, $^1/_2$-1 ped., 3-4 poll. lata: petiolis laminâ brevioribus, scabridis, subtus convexis striatis, supra planiusculis v. leviter canaliculatis; caulina inferiora his similia, sed sensim minora, brevius petiolata, acutiuscula; superiora ovato-oblonga, acuta; summa oblongo-lanceolata, brevissime petiolata. Rami floriferi alterni, plerumque solitarii, simplices, elongati, patentes, striati, glabri, $^1/_2$-1 ped.. Verticilli 6-30-flori; inferiores remotiusculi et foliolosi; superiores satis approximati et aphylli. In fructifero: pedicelli arcuati, crassiusculi, duri, glabri, 1-$1^1/_2$ lin. a basi articulati, 2-$4^1/_2$ lin.. Cal. foliola reflexa, oblonga, obtusa, $1^1/_4$ lin.. Petala subcartilaginea, conniventia, venis valde prominentibus reticulata, deltoideo-ovata v. subcordiformia, vix tamen basi cordata, acutiuscula v. obtusiuscula, vix omnino obtusa, $2^1/_2$-3 lin., absque dentibus 2-$2^1/_4$ lin. lata; margine ad $^4/_5$ usque dentibus plerumque 8 patentibus, rigidulis, 1-$1^3/_4$ lin., apice breviter hamatis; exterius paululo majus granulo ovato, valde convexo, demum fusco, $1^1/_2$ lin.; reliqua granulis triplo minoribus et fructu nondum maturo saepius obsoletis. Semen ovatum, acutum, acute triquetrum, nitide fuscum, 2 fere lin.. *In Nepalia.* ♃.

Obs. Quis crederet quin, e diagnosi, huc spectaret R. *nepalensis; valv. ovato-oblongis, obtusis, fimbriatis: unicâ graniferâ; fol. inferioribus cordatis, obtusis: summis oblongo-lanceolatis, undulatis ramisque patentibus glabris;* *Spreng. S. Veg.* II. p. 159, nisi hoc ipsissimus monuisset cls *Sprengel* in *Cur. post.* p. 144? Cls. *Sprengel* ad *nepalensem* suum duxit R. *tuberosum Roxb.* in *Herb. Willd.*, qui e brevi descriptione a clo *de Schlechtendal* communicata abunde differre videtur a *hamato Trevir.*.

17. R. *Roxburghianus;* floribus hermaphroditis; valvulis dentatis, nudis; foliis lanceolatis, cordatis. R. *tuberosus Roxb. Reliqu. Willd. Mss.*

Pars caulis cum ramo superest. Caulis ramosus, profunde sulcatus, glaber. Folia caulina alterna, petiolata, cordato-oblonga, obtusiuscula, margine undulata, glabra. Verticilli florum axillares, bracteâ brevi, rotundatâ suffulti; inferiores remotiores, superiores approximati. Pedicelli vix $^1/_2$ poll., glabri, fructiferi recurvati. Laciniae calycinae interiores triangulae, basi dentatae, reticulato-venosae, non graniferae. Semen ovoideum triquetrum, acutum, flavum. *De Schlechtend. fil.* Conf. R. *hamatum Trevir.*. *In India orientali.*

18. R. *laevigatus Willd.;* valvis subaequalibus, ovato-oblongis, obtusis, reticulato-venosis, basi dentatis: unicâ graniferâ, grano globuloso laevi, reliquis obsoletis; foliis cordatis, obtusissimis. *Spreng. S. V.* II. *p.* 159.

Sprengel posuit post *acutum.* *Habitat?*

Obs. Speciem hanc non vidimus; specimina vero quae hoc nomine e horto lugdunensi et monacensi accepimus, vix differunt a speciminibus quibusdam R.

obtusifolii. Folia radicalia desunt; caulina inferiora ovato-lanceolata, basi subcordata, acuta, subtus scabriuscula. Caules primum scabriusculi, demum fere glabri. Petala fructifera triangulari-ovata, obtusiuscula, reticulata, haud magis inaequalia quam in speciminibus pluribus *obtusifolii*, sed compagis paululo firmioris, 2 lin., 1½-1¾ lin. lata; a medio ad basin utrinque dentes 3-4, acuti, patentes, ¼-¾ lin.; granula 2 parva, unum duplo majus, ovatum vel globuloso-ovatum, plerumque pallidius quam in *obtusifolio*. Si planta a clo *Sprengel* exhibita non differt a speciminibus hisce, R. *obtusifolio* forte jungenda foret instar varietatis.

19. R. *purpureus Poir.*; foliis infimis cordato-ovatis, acutiusculis, undosis; ramis floriferis alternis, raro geminatis, simplicibus; verticillis superioribus aphyllis?; petalis demum triangulari-lanceolatis, acutiusculis, 2-3-dentatis: dentibus petalo brevioribus; petalis omnibus granulatis. *Campd. Mon. Rum.* p. 85. t. 1. f. 4. *Poir. Enc.* V. *p.* 63. *Mérat. Fl. Paris.* 142. R. fol. cordatis, ovato-lanceolatis, obtusis: venis petiolisque purpureis; flor. racemosis; valv. reticulatis, breviter dentatis, omnibus graniferis: granulis parvis, oblongis. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. p. 268. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 400. R. fol. inf. cordatis, oblongis, superioribus ovalibus basi attenuatis: omnibus venis purpureis; verticillis inferne foliosis; valv. venosis, dentatis, graniferis: grano unico majore. *Link Enum. p.* 350. *Desf. Cat. h. par.* ed. 3. p. 71. R. *obtusifolius α purpurascens Wallr. Sched. crit. p.* 168. R. *obtusif. β Wahlenb. Fl. suec. p.* 221. (qui huc trahit *Fl. Dan.* t. 1335.) R. *obtusifolius β discolor Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 611. *Roth Enum. pl. germ.* I. 2. p. 117, (qui *Munting* t. 9. laudat) R. *obtusif. β purpureus Reichenb. Mössl. Handb.* I. *p.* 595. R. *sanguineus β latifolius Hort. Paris.* fid. *Pers.*.

Caules 1-3 (-5) ped., striati, glabri, nitidiusculi, flavo-virentes, passim, praecipue nodis, purpurei, fistulosi, singulis dichotomiis florigeri, (erecti, sulcati, ramosi, glabri P.) Folia radicalia ½ ped.; superiora lanceolata, acuta, plana: omnia supra nitidiuscula, nervis petiolisque scabris purpureis. (Panicula densa, ramosa P.) Verticilli unilaterales, flores serie subduplici. Pedicelli cernui, 2-3 (-5) lin., basi articulati, usque ad articulum calyculi tubo tecti. Calycis foliola linearia, erecto-divergentia. Petala duplo majora, parum aperta, lanceolata, subintegra. Stamina per paria petalis opposita, iisdemque paulo longiora. Antherae filamentis longiores, albae, demum lutescentes. Stigmata alba, exserta. Peractâ anthesi marcescit calyx, petala venosa augentur, connivent: dentes eorumdem acuti, breves; granulum oblongum purpureum: alterum paulo majus. *Campd.*. Medius quasi *acutum* inter et *obtusifolium*, cui valvulae similes. *Poir.*. „An R. *cristatus Dec.*? At folia inferiora in nostro cordata. Folia inferiora 6 poll., 4 poll. lata, obtusa, subundulata, repanda, crenulata, punctulata, superiora deliquescentia. Verticilli superiores densi, aphylli. Pedicelli 5 lin.. Valvulae ovatae, longe dentatae, glabrae, venis anastomosantibus elevatis, omnibus graniferis: uno maximo.“ *Link*. *In locis humidis Galliae, circa Lutetiam, Germaniae.* ♃.

Obs. Retinuimus hanc speciem auctoritate auctorum supra citatorum et quia in humidis umbrosissimi *Horti* olim *landishuthani* per 7 annos culturâ perstitit; cultura aliis locis repetita dubia solvet. Differt ab *obtusifolio:* foliis radicalibus acutioribus; petalis minoribus, triangulari-lanceolatis, magis acutis; dentibus multo minoribus; a *sylvestri;* foliis radicalibus acutiusculis, opacis, subtus petiolisque scabridis; petalorum dentibus paulo evidentioribus; granulis magis inaequalibus; ab utroque foliorum venis, petiolis caulibusque constanter purpureis; tempore florescentiae tardiore.

20. *R. *obtusifolius;* foliis primordialibus obtusiusculis, cordatis, caulinis inferioribus acutis, summis lanceolatis utrinque attenuatis, subtus petiolis cauleque ramoso hirsutis; valvulis oblongo- (v. ovato-) triangularibus, nervosis, subulato-dentatis, in apicem integerrimum aequaliter productis; callo ovato, acuminato. *Wallroth Sched. crit. p.* 167. (quoad β *concolor*). R. fol. infimis cordato-ovatis, obtusis, raro rotundatis, ad oras crispis; ramis floriferis alternis, rarius geminatis, simplicibus; verticillis superioribus aphyllis; petalis demum ovatis, saepe obtusiusculis, 2- raro 4-dentatis: dentibus petalo brevioribus, subulatis, omnibus granulatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 86. R. valv. dentatis, unicâ praesertim graniferâ; foliis radicalibus cordatis, obtusis; caule scabriusculo. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 192. *Fl. brit.* 392. *Engl. Bot. t.* 1999. *Prodr. Fl. graec. p.* 246. *Rees Cycl. n.* 15. R. flor. herm.; valv. dentat., graniferis; fol. cordato-oblongis, obtusiusculis, crenulatis. *Linn. Spec. p.* 478. *Mant. p.* 370. *Willd. Spec.* II. *p.* 254. *Enum.* 1. *p.* 399. *Mill. Dict. n.* 8. *Poir. Enc.* V. *p.* 62. *Lam. Ill. t.* 271. *f.* 3. *Allion. Pedem.* 202. *Brot. Fl. Lusit.* 1. *p.* 602? *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 375. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 400. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 268. *Lapeyr. h. abr. p.* 199. *v. Hall Fl. Belg. sept.* 1. *p.* 300. *Roth Germ.* II. 423. *Enum.* I. 2. *p.* 116. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 610. (excl. β et γ) *Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 103. *Schult. Bayer. Fl. n.* 82. *Host Fl. austr.* 1. *p.* 456. *Gaudin Fl. helv.* II. *p.* 588. *Reichenb. Möfsl. Handb. p.* 394. (excl. var.) *Ic. pl. rar.* C. IV. p. 50. *t.* 366. *M. Bieb. Fl. Taur. Cauc. Suppl. p.* 279. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 248. *Bigel. Fl. bost. p.* 86. *Torrey Fl. n. m. U. St.* 1. *p.* 379. *Curt. Lond.* III. *t.* 22. *Plenck Off. t.* 284. R. *obtusif. β agrestis;* valvulis magis dentatis; fol. angustioribus, acutioribus, subcrispis; herbâ magis rubente. *Fries Novit.* ed. 2. p. 99. (quo teste: R. *acutus Retz, Rafn. Horner* et omnium Scandinav. ipsiusque *Linnaei* in *it. scan. p.* 395). R. *acutus Willd. Prodr. n.* 406. (fid. *Schlechtend. Fl. Berol.* 1. *p.* 209.) Lapathum *sylvestre α Lam. Fl. fr.* 3. *p.* 4. Lap. *obtusifolium Mönch Meth. p.* 356. *Gmel. Sib.* 3. *p.* 115. *n.* 91. *Hall. Helv. n.* 1592. *Ger. Em.* 388. f. *Lob. ic.* 285. f. *Munt. Brit. t.* 68. (mala monente *Smith*). *Camer. Epit.* 228. f. *Petiv. H. Brit.* t. 2. f. 9.

„Valvularum dentes utrinque plures, inaequales, longitudine diametri ipsius valvulae.“ *Linn. Mant.*. Rad. multiceps, fusco-nigricans, intus flava. Caulis 2-3 ped., erectus, ramosus, teres, sulcatus, foliosus, superne scaber. Folia radicalia magna, petiolata, intense viridia, venosa, cordata, plus minus obtusa, caulina angustiora, acutiuscula, brevius petiolata, omnia crenata et subcrispa. Verticilli numerosi, multiflori: inferiores remoti, foliosi. Petala magna, oblonga, obtusa, venosa, serius utrinque tridentata: altero granulifero, granulo fusco v. rubescente, minore quam in pluribus aliis. Semen majusculum, acutum, angulis 3 acutis. *Smith.* „Totus, foliorum paginâ superiore exceptâ, paululum pubescens. Radix multiceps, fusca, intus flava. Caulis erectus, 2-3 ped., striatus, vix flexuosus. Rami floriferi axillares, alterni aut rarius geminati, altero minore, divaricati aut subincurvi. Folia mollia, viridula, siccitate flavo-virentia; radicalia cordato-ovata, obtusa, rarius rotundata, ad oras crispa, $^1/_2$ ped. et ultra; superiora lanceolata, plana, acuta; omnia petiolata. Verticilli unilaterales, conferti, saepe axillares, 15-20-flori, duplici aut triplici serie. Pedicelli ad basin aut prope basin articulati, cernui, 2-3 lin.. Sub anthesi: cal. foliola linearia, aperta; petala ovata, obtusiuscula, subintegra, subaperta, calyce duplo majora; stigmata alba, exserta. Post anthesin: pedicelli ad articulum infracti; cal. foliola subhorizontalia, vix aucta; petala conniventia, duplo majora, ovata, saepe obtusiuscula, ad basin utrinque 2-4, saepius 2-dentata: dentibus brevibus subulatis, extus reticulato-venosa, omnia granulo oblongo-sphaeroideo, globoso, in altero exteriori majore.“ *Campd.*. *In ruderatis, ad vias, fossas, sepes totius Europae; in Tauria, Sibiria, America boreali.* ♃.

Obs. Species vulgatissima valdeque varians, nunc cum R. *sylvestri* et *purpureo* in unam conjuncta, nunc ab utroque distincta; cultura docebit penes quem veritas. In planta nostra folia viridia, nec tamen nitentia, ut in *sylvestri*, minus obtusa, subtus ad nervos, ut et ad petiolos caulesque, semper pilis brevibus plus minus densis scabrida; petala fructifera magnitudine valde variantia, semper tamen majora, magis reticulata magisque dentata quam in *sylvestri*, triangulari-ovata, 2-3 lin., absque dentibus $1^1/_4$-$2^1/_4$ lin. lata; dentes infra medium petalorum utrinque 2-5, patentes, $^1/_3$-$1^1/_2$ lin.; granulum unicum tantum magis evolutum, reliqua parva vel saepius fere inconspicua, ita ut a pluribus petalum unicum tantum graniferum dicatur; petalum hocce graniferum reliquis saepe paulo majus. — Cls. *Reichenbach*, cujus icon bene convenit cum *obtusifolio* nostro, *l. c.* monet: „Collatae icones comparataque specimina (*obtusifolii* et *sylvestris Wallr.*), nobis identitatem suaserunt; magnitudinem florum fructiferorum omnium variabilem observavimus, hirsutiem nusquam vidimus.“ In speciminibus nostris tamen semper pili breves, uti apud *Campdera* aliisque. — Synonymia e speciminibus auctorum tantum extricanda, cum plurimi *obtusifolium* et *sylvestrem* conjunxisse videantur, ut etiam div. *Marsch. a Bieberstein*, qui l. c. monet: „Folia radicalia et inferiora caulina magna, lato-cordata, obtusiuscula. Cal. seminiferi valvulae disco baseos reticulato-venosae: dentibus marginis mox parvis immo obsoletis, mox evidentioribus acutis; grano unius valvulae majore subgloboso. Icon *Flor. Dan.* t. 1335“ (quae ab aliis ad R. *purpureum* ducitur), „fructum non exhibet, habituque tenuiore fere R. *Nemolapathi* recedit.“ — Ad specimina valvularum dentibus majoribus pertinet R. *acutus* auctorum supra citatorum et herbariorum plurimorum; etiam R. *acutus Herb. Schreber.* et *Herb. Schleicher.* Omnino eandem plantam vidimus etiam nomine *acuti*, *laevigati W.* et *reticulati Bess.* cultam, et nomine R. *verticillati* e Pennsylvania missam. — R. *obtusifolius*; (petalis dentatis; foliis cordato-oblongis, obtusiusculis, crenulatis.) *Brot. Fl. Lusit.* p. 602. planta nobis dubia, cum addat: „variat foliis radicalibus acutis, et tunc vix a R. *acuto*“ (qui tamen in *Flor. Lusit.* non enumeratur) „distinctus. Caulis 3-4 ped., glaber, teres, sulcatus, ramosus. Folia radicalia pedalia, venosa; caulina inferiora cordato-oblonga; superiora lanceolata, acuta. Cor inaequaliter dentata, granulis oblongis. In uliginosis ad fossas.“ — Div. *Willdenow* in *Spec.* II. p. 254. verba supra e *Linnaei Mantissa* adducta R. *acuto* subscripsit; an ergo R. *acutus Willd. Spec.* ad varietatem R. *obtusifolii* petalorum dentibus lon-

gioribus, (ad quam fid. *de Schlechtendal* etiam R. *acutus Willd. Prodr.* pertinet), vel ad R. *pratensem Mert.* et *Koch* referendus, ad quem a *Reichenbach* trahitur? — Conf. R. *sylvestrem, purpureum* et *pratensem*.

21. R. *sylvestris Wallr.;* foliis primordialibus ovato-oblongis, basi cordatis, obtusissimis, caulinis inferioribus obtusiusculis, summis lanceolatis utrinque attenuatis cauleque glaberrimis; valvulis oblongo-triangularibus, subintegris, obsolete nervosis, omnibus callo ovato inscriptis. *Wallr. Sched. crit. p.* 162. *Roth Enum. pl. germ.* I. 2. p. 118. *Manual. bot.* 1. *p.* 542. R. *obtusifolius;* valv. omn. granif., triangulo-oblongis, basi dentatis; verticill. subdistinctis, foliolo petiolato fulcratis; fol. cordatis, obtusis. *Wahlenb. Fl. suec. p.* 221. (excl. syn. *Linn.*) R. *obtusifol. α sylvestris;* valvul. minus dentatis; fol. obtusioribus; herbâ magis virente. *Fries Novit. Fl. suec. p.* 98. R. *obtusif. β Spenn. Fl. Frib. p.* 1065. R. *obtusifolius γ* valvulis duplo minoribus, minus dentatis. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 611. *Reichenb.* in *Mößl. Handb. p.* 595. R. *acutus auct. quorund.* (fid. *Wallroth*) Lap. sylv. magn. vulg. *J. Bauh. hist.* 2. *p.* 985. *ic. Tabern. p.* 825. *ic.*

„Differt a R. *obtusifolio:* radice fulvâ nec flavâ; caule inferne laevi, glabro, nec ut in *obtusifolio* hirsuto et superne praesertim angulato; foliis primordialibus obtusissimis, nec tantum obtusiusculis; caulinis inferioribus basi cordatis, obtusiusculis, nec acutis; valvulis duplo minoribus." *Wallr.*. Rad. crassa, fusca, ramosa. Folia radicalia elliptica v. ovato-oblonga, basi leviter cordata, obtusissima, quidquam undulata, utrinque glabra, laete viridia et nitentia, quod haud in *obtusifolio*, costâ mediâ saepe rubente, 6-9 poll., 4 poll. et ultra lata; petiolis glabris, rubescentibus, supra canaliculatis, 4-6 poll.; caulina ovato-lanceolata, inferiora obtusiuscula, superiora acutiuscula, minus nitentia, utrinque glabra; summa sensim minora, lanceolata, acuta, in petiolum angustata. Caulis erectus, $1^{1}/_{2}$-3 ped., valde ramosus, glaber, sulcato-striatus, virens, striis purpurascentibus. Rami floriferi inferiores saepius terni, saepius solitarii uti superiores, inaequales, simplices, rarius ramosi, erecti v. adscendentes, glabri, sulcati, 3-9 poll.. Verticilli valde multiflori, inferiores remoti, foliolosi, superiores approximati aphylli. Flores serie duplici aut triplici, nutantes. Pedicelli glabri, graciles, sub flore incrassati; fructiferi $2^{1}/_{2}$-$4^{1}/_{2}$ lin., $^{3}/_{4}$-$1^{1}/_{2}$ lin. a basi articulati. In deflorato: cal. foliola patentia v. adscendentia, angusta, lineari-lanceolata, acuta, concava, lin.. Petala erecta, conniventia, semper minora et minus reticulata quam in *obtusifolio*, oblongo- v. lanceolato-triangularia, obtusiuscula, basin versus utrinque denticulis 2-3 parvis, patentibus, semper multo minoribus quam in *obtusifolio*, saepius etiam integerrima, subaequalia, $1^{1}/_{2}$-2 lin., basi 1-$1^{1}/_{4}$ lin. lata; granula magna, ovata, obtusa, laevia, purpurascentia, demum fusca, subaequalia vel unico paulo tantum majore. *In nemoribus, ruderatis, ad vias et pagos a Suecia ad Galliam.* ♃.

Obs. Retinuimus hanc speciem, quia specimina spontanea ejusdem parum variare et haud difficilia distinctu ab *obtusifolio* esse videntur; cultura docebit an specie differat vel varietatem tantum sistat. R. *obtusifolius* auct. ppll. huc spectare videtur; e descriptionibus ab iisdem datis vero plerumque non liquet, an Cls. *Wahl.* hunc vel *sylvestrem* vel utrumque prae oculis habuissent. —

lenberg l. c. in *obtusifolio* suo, (ad quem *Linn. Spec.*, *Willd.* simul cum *sylvestri Wallr.* citat), describit: „radicem fuscescentem v. lividam, „(qualem etiam caulem costamque foliorum petit);" caulem plerumque 3-ped., eximie ramosum; folia palmo saepe latiora, eximie tenuia et flexilia; valvulas etiam tenuiores, quam in proximis, semper livide virescentes, lineâ parum latiores; granula oblonga, fuscescentia." Etiam cls. *Fries* in *Novit.* l. c. verum R. *obtusifolium* L. huc spectare dicit, quod e descriptione plantae Linneanae a *Smith* data haud videtur, licet R. *sylvestris* in Suecia et in locis a *Linnaeo* in *Flor. suec.* indicatis forte frequentior, quam R. *obtusifolius*. Verisimiliter divus Linnaeus utrumque conjunxit. — Apud *Campdera Mon. d. Rum.* p. 146. n. 82. inter Rumices *incertae sedis* occurrit quidem R. *sylvestris*, sed hisce tantum verbulis: „R. *sylvestris*. Hippolapathum sylvestre. *Matth. Comm.* 408. ic. *Dalech. hist.* 1. p. 606. ic. *Tabern.* p. 823. ic. Lap. hortense folio oblongo sive secundum Diosc. *C. Bauh. pin.* 115. *Tournef. inst. p.* 504. L. sylvestre magnum vulg. *J. Bauh. hist.* 2. p. 985. ic. *Chabr. sciagr.* 309. ic. Lapath. sativ. *Dod. pempt.* 648. ic. An R. *obtusifolius*, synonymaque antiqua ad hunc citata alibi distribuenda?" Ex hoc ergo nihil constat. Synonymon e *Bauh. pin.* 114 et *Dodon. pempt.* 648 ab omnibus fere ad R. *Patientiam* refertur. L. sylvestre magnum etc. *Bauh.* certe ad *sylvestrem* spectat, et etiam *Tabernaemontanus.* — Cls. *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 159. R. *sylvestrem Wallr.* recepit, sed eidem R. *heterophyllum Schultz* cum? instar synonymi subscripsit, qui potius ad R. *maximum* pertinet. — Conf. R. *obtusifolium* et *purpureum*.

III. *Flores dioici? Petala nulla.*

22. R. *auratus Smith;* floribus distinctis, dioicis? staminibus 9-12; antheris oblongis; petalis in ♂ nullis; caule herbaceo, anguloso; foliis ovato-lanceolatis, quidquam crenatis, ad nervos pilosis. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 30. *Campd. Mon. d. Rum.* p. 90. t. 1. f. 5. *ic. ined.* t. 7. R. *aureus;* valvis integerrimis, linearibus; foliis ellipticis; floribus subdodecagynis. *Reynier Mem. Soc. Laus.* II. *p.* 261. *Gmel. S. Veg. p.* 585.

„Habitu R. *acuto* et *crispo* similis. Caulis angulosus, valde sulcatus, superne paniculatus. Folia lanceolata, ovata v. quidquam cordata, ad venas, nervos petiolosque longe pilosa; an ergo forte ♂ R. *divaricati*, speciei parum notae, quam *Haller* cultura in R. *pulchrum* mutari dixit? Racemi longi, aphylli. Flores numerosissimi, parvi, omnes ♂, viridi-ferruginei. Pedunculi capillares, nutantes. Cal. laciniae patentes, lineares, canaliculatae, carinatae, antheris apice fissis paulo breviores. Flores ♀ fructusque nunquam vidi: *Smith*, qui plantam hanc nec in *Haller*, nec ullo alio loco provenire dicit, et de eadem notat: „re verà distincta a R. *pulchro*, sed forte varietas dioica R. *divaricati*, nisi forte hic semper dioicus." Habitus *Nemolapathi?* Verticilli aphylli, dissiti, multiflori. Pedicelli longi, basi articulati. Cal. foliola triangulari-lanceolata, lin.. Pet. 0. Antherae oblongae, biloculares: loculis paulum divaricatis: *Campdera*, qui reliqua ex *Smith*. Clo *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 160. varietas dioica R. *pulchri* est; divo *Reynier* videbatur genus proprium. *In Helvetia*, *in pratis prope Castrod: Reynier*, *Davall.*

IV. *☿ vel polygami. Petala in eodem flore constanter similia, demum integra, raro serrata, saepissime basi cordata, apice obtusa v. acutiuscula.*

23. R. *linearis Campd.;* foliis infimis oblongo-linearibus! serratis; verticillis inferioribus axillaribus, superioribus

aphyllis; petalis demum deltoideo-ovatis, obtusiusculis, integris: omnibus granulatis. *Campd. Mon. d. Rum. p.* 91. *ic. ined. t.* 8.

Rami striati, glabri, rubescentes. Folia breviter petiolata, acuminata, penninervia, nervo medio prominente, ceteris subinconspicuis, glabra, 3-4 poll., 5-6 lin. lata. Vaginae longae, acutae. Rami floriferi inferiores axillares, superiores aphylli. Verticilli saepe aphylli,? superiores pauciflori, dissiti, floribus biserialibus, ☿; pedicellis brevibus, nutantibus, basi articulatis. Post anthesin calycis laciniae triangulari-lanceolatae, erecto-divergentes, petalorum marginibus contiguae. Petala conniventia, plana, extus granulo oblongo purpureo. *Campd.*. *In Prom. b. spei: Sonnerat.*

24. *R. *acutus;* foliis radicalibus subcordato-ovatove-oblongis, acutis, leviter undulatis planisve; ramis floriferis patentibus, rigidis, subflexuosis; verticillis omnibus fere foliolosis; petalis demum oblongis, obtusis, omnibus graniferis: granulo oblongo. — *α* petalis integris vel rarius basi obsolete 2-3-dentatis. R. *acutus;* valvulis oblongis, obsolete dentatis, omnibus graniferis; foliis oblongo-cordatis, acutis: racemis foliosis. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 192. *Fl. Brit.* 391. *Engl. Bot. t.* 724. *Rees Cycl. n.* 14., et fide *Smith:* R. *acutus Linn. Spec.* 478. *Willd. Spec.* II. p. 253.? *Curt. Fl. Lond.* 3. *t.* 21. (quoad iconem) *Hook. Scot.* 112.? R. *paludosus With.* 354. (ex descr.) *Haller Hist. n.* 1590. Lap. acut. *Raj. Syn.* 142. L. acut. s. Oxilapathum *Bauh. Hist.* II. 985. f. 984! L. aquat. min. *Bauh. Pin.* 116. *Hist.* II. 987. f. *Pet. H. brit.* t. 2. f. 3. (Huc pertinere videntur: R. *acutus Poir. Enc.* V. p. 62. R. fol. infimis cordato-lanceolatis, acutis, margine saepe leviter crispis; ramis floriferis alternis v. rarius geminatis; verticillis omnibus axillaribus; petalis demum ovatis, acutiusculis, integris s. leviter 2-3-dentatis, omnibus nimis granulatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 88. (excl. syn. plur.) *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 373. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 401. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. II. p. 268. *Balb. Fl. Lyon.* I. 2. *p.* 620.) — *β* petalis integerrimis: granulo laevi; ramis patentibus. R. *acutus* ? *Smith* ll. cc. R. *acutus Schum. Saell.* (fid. *Fries*) R. *conglomeratus Roth Germ.* II. *p.* 422. *Leers Herb. n.* 273. *Murr. Prodr. Gott. p.* 52. *Reich. Fl. Mön. Franc. app. p.* 183. *Hoffm. Germ.* 1. *p.* 171. R. valv. angusto-oblongis, integerrimis, omnibus callosis: callo oblongo; verticillis subapproximatis, glomeratis, foliosis; fol. inferioribus oblongis in basin ovatam inaequalem abeuntibus, subundulatis; caule ramoso, patentissimo. *Wallr. Sched. crit. p.* 156. *Kostel. Clav. anal. p.* 54. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 162. *Wimm.* et *Grab. Fl. Sil.* 1. *p.* 346. *Gaud. Fl. helv.* I. *p.* 582.

Lachm. Fl. brunsv. 2. *p.* 450. *Trevir.* in *Nov. Act. Ac. Leop. Car.* XIII. *p.* 176. *Reichenb. Möfsl Handb. p.* 595. *Ic. pl. rar.* C. IV. p. 51. t. 368. f. 552. *Fries Nov. Fl. suec. p.* 87. ed. 2. p. 97. R. valv. omnibus graniferis, lineari-oblongis, integerrimis; verticillis glomeratis, foliosis; fol. infimis ovato-oblongis; caule patenter ramosissimo. *Wahlenb. Fl. suec. p.* 222. *Poiret Enc.* V. p. 60. (excl. A.) R. *conglomeratus α vulgaris*, callo lineari-oblongo, laevi; ramulis patentibus. *Roth Enum. pl. germ.* I. 2. *p.* 114. R. *glomeratus Schreb. Spic. lips. p.* 64. *Host Fl. austr. p.* 457. *Spreng. S. V.* II. *p.* 158. R. *Nemolapathum Ehrh. Phyt.* 94. R. flor. hermaphr.; valv. linearibus, obtusis, integerrimis, graniferis; verticillis remotis; ramis patentibus; fol. inferioribus cordato-lanceolatis, superioribus lanceolatis. *Linn. Suppl.* 212. *Willd. Spec.* 2. *p.* 252. *Enum. p.* 398. R. fol. inf. cordato-lanceolatis; ramis floriferis alternis, simplicibus, divaricatis; verticillis superioribus aphyllis?; petalis demum ovatis, obtusis, integris, omnibus granulatis. *Campd. Mon. p.* 91. *ic. ined. t.* 9. (excl. syn. R. *sanguinei β Sm.*) *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* 5. *p.* 373. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 401. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 267. *Mér. Fl. par. p.* 141. *Lapeyr. H. Abr. p.* 198. *Balb. Fl. Lyon. p.* 619. *Seb.* et *Mauri Prodr. Fl. Rom. p.* 133. *Re Fl. Torin. p.* 208. *Sut. Fl. helv.* 1. *p.* 215. *Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 98. *Schult. Oestr. Fl.* I. *p.* 577. *Dierb. Fl. heidelb. p.* 100. *de Schlechtend. Fl. berol.* 1. *p.* 208. *Van Hall Fl. belg. sept.* I. *p.* 300. (excl. syn *sanguinei β Sm.*) *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc.* I. *p.* 289. R. *crispus β Poll. Pal.* 1. 358. *Pohl Fl. Boh.* 2. *p.* 43. R. *dubius;* flor. herm.; valv. integr., graniferis; fol. lanceolatis, subundulatis, basi integris. *Retz. Prodr. n.* 387. R. *undulatus Schrank Fl. Bav. p.* 623. R. *virgatus;* flor. herm. conglomeratis, verticillatis; verticill. omn. axillaribus, remotis; fol. lanceol., planis, integerrimis; caule virgato. *Haenke Fl. sud.* 39. *Beob. Reis. Rieseng. Uster. Annal.* 1. *p.* 79. R. *paludosus;* flor. herm.; valv. integris, granif.; fol. cordato-lanceolatis, obtusiusculis; verticillis distinctis, foliolo subjectis. *H. Kew.* ed. 1. p. 482. (in ed. 2. non amplius) R. *Hydrolapathum Wigg. Prim. n.* 303. Lapathum *sylvestre β Lam. Fl. fr.* 3. *p.* 4? Lap. *virgatum Mönch Meth. p.* 355. Lap. acut. minimum. *Dill.* in *Raj. Syn.* 141. *Bauh. Hist.* 2. 985. f. *Lob. ic.* 284. *f. Pet. H. Brit.* t. 2. f. 4. (hi 4 fid. *Smith*) *Tabern. Kräuterb.* 824. f. 1. Lap. vulg. min. *Munt. Brit.* p. 215 et 132. t. 15. *Moris. Hist.* s. 5. t. 27. f. 9. Lap. acut. *Volck. Nor.* 210. p. 176. —

γ; petalis integerrimis: granulo maximo, cor-

rugato; ramis divaricatis. R. *conglomeratus β pycnocarpus* *Wallr.* l. c. *Roth* l. c. *Lachm.* l. c. R. *campestris*; valv. omn. granif. integerrimis, vix grano majoribus; fol. undulato-crispis. *Savi Fl. pis.* 1. p. 372. (fid. specim. apud *Bertoloni*) R. *divaricatus Thuill. Par.* 2. I. p. 182. (excl. syn.) R. *acutus Besser Fl. gal.* 1. *p.* 247. *Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 578. R. *Winterli* (fid. specim. *Mert.*). — δ: caule 1-2 ped., subramoso; fol. subpilosis; valv. oblongis, striato-rugosis. *Lachm. Fl. brunsv.* 2. *p.* 431. — ε: minor; caule 8-10 poll.; verticillis supremis aphyllis. R. *pusillus Delarb. Fl. Auv.* ed. 2. p. 523. R. ram. floriferis alternis, divaricatis, axillaribus; verticillis remotis, superioribus aphyllis. *Campd. Mon. Rum. p.* 145.

„Convenit cum R. *nemoroso* duratione et foliis inferioribus oblongis, cordatis, (modo planis, modo subundulatis); differt: habitatione (ubique ad vias, sepes, versuras, locis humidis etc.); paniculae ramis rigidioribus, magis patentibus et plerumque flexuosis; valvulis omnibus calliferis: callis oblongis." *Schrader in litt.*, qui specimen a div. *Smith* accepit, quod omnino idem ac *Nemolapathum Ehrh.* et *conglomeratus Roth* etc. et *Reichenbach Ic.*. In α: „Rad. nigrescens, gracilis. Caulis angulatus, sulcatus, glaber, foliosus, ramis alternis, subflexuosus, subinde purpurascens, fere 2 ped., subascendens. Folia petiolata, plana: caulina copiosa, angustiora. Rami laxi, elongati, verticillis numerosis, distantibus, foliolo petiolato patente suffultis. Valvulae basi rare sparseque dentatae, omnes semper granulo magno, primum rubro, dein fusco. Semen parvum, ovatum, acutum, angulis 3 prominentibus obtusis. Flores steriles subinde 12-andri. Confunditur subinde cum *sanguinei β*, quia ab auctoribus *nondum rite intellectus.*" *Smith.* Apud *Campdera:* „Caulis 4-5 ped., striatus, superne saltem flexuosus. Folia radicalia cordato-lanceolata, acuta; caetera lanceolato-acuminata, eo minora breviusque petiolata quo superiora; omnia margine saepe leviter crispa, uti serrata. Rami floriferi axillares, alterni vel rarius geminati, elongati, divaricati, saepe flexuosi: superiores divisi. Verticilli axillares, unilaterales, distantes, multiflori; floribus 2-3-serialibus; seriei superioris majoribus, longius pedicellatis. In anthesi: pedicelli 1-2 lin.; rigidiusculi, cernui, ad basin articulati; cal. foliola linearia; petala duplo majora, lanceolata, obtusiuscula, subaperta, extus paululum concava. Post anthesin: pedicelli arcuati, aut in articulatione infracti, 2-3 lin.; cal. foliola immutata; petala triplo majora, conniventia, ovata, acutiuscula, nunc integra, nunc saepius ad basin utrinque leviter 2-3-dentata, extus granulo maximo gibboso rubro. Semen interdum petalis non omnino tectum." In β: radix subfusiformis, fibris multis sat validis, extus flavescenti-fuscescens, intus albida, sublignosa. Caulis 1-3 ped., erectus v. suberectus, a basi vel superne ramosus, inferne striatus, superne sulcatus, ad nodos tumidulus, glaber, viridis, rubro-striatus v. inferne subinde purpurascens, 1-3 ped.; rami alterni, solitarii, simplices vel ramulosi, angulo acuto vel etiam subhorizontaliter patentes, a basi ad apicem floriferi, rigidi v. rigiduli, plerumque quidquam flexuosi, 2-12 poll.. Folia viridia,

dia, saepe maculis sparsis rubris, utrinque glabra, saepissime margine undulata et crispata, ut inde quasi crenulata, (nunquam vero serrata uti in *Duby Bot. gall.*), subinde etiam fere plana; radicalia e basi leviter cordatâ vel ovatâ late lanceolata, acuta v. obtusiuscula, 4-6 poll., 1-2 poll. lata: petiolis 2-4 poll.; caulina inferiora saepius basi inaequalia: altero latere ovata, altero in petiolum decurrentia, saepius vero etiam aequaliter ovata; superiora basi leviter angustata; summa lanceolata, utrinque attenuata; sursum sensim decrescentia et brevius petiolata. Verticilli numerosi, unilaterales, distincti, remoti vel in ramulis brevioribus tantum approximati, omnes foliolosi v. summi tantum nudi, 6-30-flori; floribus parvis, virentibus, dense conglomeratis. In planta fructifera: pedicelli nutantes, glabri, sub flore incrassati, $^1/_2$-$^3/_4$ lin. a basi articulati, 1-2 lin.. Cal. foliola suberecta, oblonga, obtusiuscula, $^3/_4$ lin.. Petala aequalia, erecta, parum conniventia, oblonga, (basi minime angustata), obtusa, semper ut videtur integerrima, parce reticulata, glabra, $1^1/_4$-$1^1/_2$ lin., $^3/_4$ lin. lata; omnia granulo oblongo, petalo duplo fere minore, laevi, demum purpurascente. Sem. nitidum, badium. — In γ: caules a basi ramosi; rami divaricati, magis ramulosi, rigidiores, magis flexuosi, saepe $1^1/_2$ ped.; flores magis conglomerati; granula petalis paulo tantum minora, ovato-oblonga, leviter rugosa, rubescentia. Reliqua eadem. — In ε: caulis 8-10 poll.; rami divaricati; folia lanceolata, acuta, sessilia, rara; verticilli remoti, superiores aphylli. *In limosis, inundatis, ad vias, sepes, fossas, stagna totius Europae; etiam in Tauria.* ♂: *Schrader*; aliis etiam ♃.

Obs. 1. Species omnium infaustissima, quam nomine R. *acuti*, *Nemolapathi*, *conglomerati*, *glomerati*, *undulati*, *virgati*, *verticillati*, *exsanguis*,, *condylodis*, *nemorosi*, *campestris*, et *taurici* in hortis herbariisque variis vidimus. — Dubia maxima, quae R. *acutum Linn.* oppresserunt, nec e verbis divi auctoris, nec e locis natalibus, (fallacissimo in rebus botanicis argumento), sed ex ejusdem herbario tantum erant solvenda. Ex hocce patet R. *acutum Linnaei Herb.* esse R. *acutum* a *Smith* l. c. descriptum et depictum; e specimine R. *acuti* a divo *Smith* clo *Schrader* communicato vero patet hunc non differre a R. *conglomerato Roth* etc. et a R. *Nemolapatho Ehrh.*. Verba et synonyma a *Linnaeo* in *Spec.* p. 478 exhibita, sequentia: „R. *acutus*; flor. hermaphroditis; valv. dentatis, graniferis; foliis cordato-oblongis, acuminatis. *Hort. Cliff.* 138. *Mat. med.* 176. *Fl. suec.* 293, 316. *Roy. Lugd.* 219. Lap. acutum s. Oxylapathum *Bauh. hist.* 2. p. 983. *Lob. ic.* 284. Lap. acutum *Raj. hist.* 175. Habitat in Europae succulentis. ♃." Ex hisce videtur *Linnaeus* in *Spec.* forte plures species sub *acuto* commutasse, cum definitio nec cum synonymis adductis, nec cum speciminibus in herbario asservatis quadret. Haud miremur ergo clm. *Treviranum* R. *acutum* L. olim in *nemoroso Schrad.*; clm. *Wahlenberg* in R. *obtusifolii* varietatibus et in R. *Hydrolapatho*; clm. *Fries* e loco natali in *Linn. Fl. suec.* indicato in R. *sylvestri*; clm. *Koch* in R. *pratensi* et alios denique in R. *Hydrolapatho Huds.* et *crispo* L. quaesivisse. — R. *acutus Willd. Spec.* certe non huc spectare potest, cum synonymis a *Linnaeo* laudatis adhuc R. *acutum Mill.*, *Scop.*, *Pollich*, *Kniph.*, *Hoffm.*, *Roth*, *Hall. helv. n.* 1591, Lap. folio acuto *Bauh. Pin.* 115., *Blackw.* t. 491., *Munt. brit.* t. 189 et Oxylapathum *Fuchs Hist.* 491, simul cum observatione a *Linnaeo obtusifolio* subscripta addidisset. Quid vero sit planta a *Willdenow* in *Spec.* pro *acuto* habita, an R. *pratensis* vel *obtusifolii* varietas, dicant autoptae herbarii ejusdem. — Div. *Smith* in *Rees Cycl.* de R. *acuto* monet: „Species maximorum dubiorum mater, quacum a plurimis varietas viridis R. *sanguinei* confusa fuit: error, in quem etiam *Curtis* lapsus fuisse videtur. Utraque species tamen certe distincta, nec ullâ inconstantiâ characterum, quibus easdem distinximus, laborans; in *acuto* nempe valvula singula granulo magno, verticilli plurimi, nisi omnes, foliolosi, cum in illo valvula unica tantum granulo magno et verticilli infimi tantum foliolo uno alterove. E verticillis foliolosis v. nudis icones veterum, quamvis malae, extricandae. Incerti tamen sumus quoad iconem elegantem a *Curtis* datam, in qua verticilli plerumque aphylli, ut in *sanguineo* β, flores singuli vero exacte ut in *acuto*. Vix dubitamus, quin cls. auctor utrumque commutasset, eo magis cum in descriptione valvulas 2 *plerumque* tantum nudas dixisset, licet in *sanguineo* 2

semper sint nudae." — R. *acutus Ehrh.* est R. *aquaticus L.* fid. *Smith*; R. *acutus Krock.* et *Wahlenb.* est R. *Hydrolapathum Huds.*; R. *acutus Sv. Bot.* et *Schulz* est R. *maximus Schreb.*; R. *acutus Rafn.*, *Retz.* aliorumque auctorum suecicorum, ut et *Willd. Prodr.*, est R. *obtusifolius*; R. *acutus Poll.* est R. *maritimus* L.; R. *acutus Timm Fl. megap.* varietas *obtusifolii* dicitur; R. *acutus Schleich.* partim ad *obtusifolium*, partim ad *nemorosum* spectat; R. *acutus Sut.*, *Hegetschw.* etc. videtur *nemorosus*; R. *acutus Fl. Wetter.*, *Koch* et *Ziz*, *Dierbach*, *Lejeune*, *M. a Bieberstein* et *Sprengel* est R. *pratensis M.* et *Koch*.

Obs. 2. Div. *Smith* in R. *acuto* valvulas obsolete sparseque dentatas descripsit, quales in speciminibus numerosis, quae examinavimus nunquam vidimus; etiam in icone in *English Botany* integerrimae depinguntur, monente rev. *Gaudin*. Cum tamen etiam *Campdera* et, ex eodem ut videtur, etiam auctores gallici recentiores in R. *acuto*, (qui e descriptione a *Campdera* data omnino idem cum *acuto Smith*), petala subinde obsolete dentata dicant, maluimus eundem instar varietatis exhibere. — Ad varietatem nostram β duximus R. *Nemolapathum Campd.*, quia synonyma omnia ad eundem laudata, praeter *sanguineum* β *Smith* cum? adductum, etiam ad nostram spectant. Descriptio tamen haud ita bene, praesertim quoad petalorum granulorumque formam, quadrat; describit nempe: „caulem 1-2 ped., simplicem, gracilem, paulum geniculatum, striatum, in singulis dichotomiis floriferum; folia planiuscula v. leviter undulosa, glabra, eo minora quo superiora: inferiora cordato-lanceolata, superiora lanceolata; ramos floriferos alternos, axillares, simplices, patentes; verticillos nonnullos aphyllos?, remotos, paucifloros; flores hermaphroditos, parvos; pedicellos post anthesin ad basin articulatos, breves, reflexos, duriusculos; cal. foliola triangulari-lanceolata, divergentia, petalorum rimis contigua; petala ovata, obtusa, integra, linearia, conniventia, granulo globoso parvo extus notata." — Aliam varietatem nobis sistere videtur R. *pusillus Delarb.*, quem tamen non vidimus. Cls. *Campdera* eundem Lapathis incertae sedis inseruit, quaerens: „an cum clo *Smith* ut R. *acuti* varietas considerandus?" Synonyma a *Campdera pusillo* huicce adscripta sunt: Lap. minim. *Tabern.* ic. 437., *Bauh. Pin.* 115., *Volck. Fl. Norimb.* 240., *Garid. Hist.* 267., *Tournef. Inst.* 1. p. 504.; Lap. acut. minimum *Lob.* ic. 284.; *Bauh. Hist.* 2. p. 984 ic., *Chabr. Sciagr.* 308 ic., *Dill.* in *Raj. Syn.* 141., *Pluk. Alm.* 4. p. 205.; *Pet. H. Brit.* t. 2. f. 4; R. *acutus Smith Fl. angl.* 1. p. 392., quorum plurima ad β et γ pertinent. Nescimus qua auctoritate cls. *Sprengel* in *S. Veg.* R. *pusillum Delarb.* ad suum *acutum*, (qui *pratensis*), duxit. — Cls. *Wahlenberg* de *conglomerato* monuit: „R. *Nemolapatho* (i. e. *nemoroso*) tam affinis, ut forsan potius varietas solo duriori orta" Attamen uterque diversissimus et etiam in solo pinguiore cultus immutatus sibi perstans.

Obs. 3. Synonyma plura adhuc dubia et tantum e speciminibus auctorum eruenda: R. *acutus Mill. Dict.* n. 4., *Gouan Monsp.* 135., *Kniph. Cent.* 3. n. 78., *All. Ped.* 202., *Hoffm. Fl. germ.* 1. p. 172., *Murr. App. med.* 4. p. 341., *Leers Fl. herb.* 95., *Poir. Enc.* V. p. 62., *Lapeyr. h. abr.* p. [illegible], *Wahlenb. Helv.* 67., Lapathum *acutum Scop. Fl. carn.* ed. 2. I. p. 261., *Mönch Method.* p. 356., qui omnes a clo *Campdera* absque dubio ad suum *acutum* ducuntur, nobis dubii, uti etiam: R. *acutus Seb.* et *Mauri Prodr. Fl. rom.* p. 133., *Re Fl. Torin* p. 208, *Gmel. Fl. bad.* II. p. 102., *Pohl Fl. boh.* 2. p. 43., *van Hall Fl. belg. sept.* 1. p. 300., *Torrey Fl. n. m. Un. St.* 1. p. 379. et *Link Enum.* p. 350. Cls *Link* sequentia tantum monuit: „Folia angustiora quam in *obtusifolio*, minus cordata, subundulata; verticilli remoti, foliosi. R. *sylvaticus Schrad.*," (quem cls. *Schrader* plane ignorat et nunquam creavit), „non differt, saltem a planta Willdenowi, nec alius *acutus* mihi notus est. Habemus quoque Rumicis speciem e Nepal, *sylvatico* simillimam; valvulis tamen paulo magis dentatis ac venosis, granulo fusco majore." — In planta americana, quae monente *Torrey*, (qui *Engl. Bot.* t. 724 citat), absque dubio ex Europa introducta: „rad. fusiformis; caulis 2-3 ped., angulosus; folia magna: inferiora evidenter cordata et longe petiolata; racemi ramosi; verticilli semiverticillati, densi, foliosi; valvulae oblongo-lanceolatae, minutim dentatae, praesertim basin versus, omnes granulo magno rubro; semen parvum, acute trigonum." — *Poiret Enc.* V. p. 60 sub *conglomerato Roth* non tantum *Nemolapathum* et *paludosum* conjunxit, sed etiam hujus varietatem dicit R. *Hydrolapathum*. — R. *Winterli* clo *Campdera* alia species *incertae sedis Mon. Rum.* p. 149., ad quam ducit *Zuccagn. Synops. pl. h. b. Florent.* p. 45. Si R. *Winterli* idem ac R. *dentatus Winterl*, tunc spectat ad R. *Nemolapathum Ehrh.* monente ipsissimo *Ehrhart*. — Lapathum *Hydrolapathum Scop. Carn.* p. 262. (de quo *Scopoli*: „flores hermaphroditi; unicâ et exteriore valvulâ granifera; folia planiuscula; racemi foliosi. Tardius in udis *crispo* floret, et tota facie ab eodem diversus est"), in Floris plerisque ad R. *conglomeratum* ducitur, a *Campdera* l. c. p. 145 vero tanquam species propria *incertae sedis* proponitur. Est illi: „R. *Hydrolapathum*; foliis planiusculis; ramis floriferis, foliosis; petalo uno demum granulato." Excludit vero in *Scopoli* sy-

nonyma, quae: Lap. fol. acutis verticillatum *Hall. gott.* p. 17 et Hydrolap. minus *Lob.* ic. p. 286. (quod sec. *Smith* ad R. *palustrem Sm.*); an planta *Scopoli* forte potius R. *nemorosus*, cum valvula unica tantum granifera? — *Lapathum* n. 1590 *Hall. Helv.*, quod a *Smith* absque dubio ad suum R. *acutum* ponitur, revo. *Gaudin* dubium ob „spicas nudas gracilesque, longas, verticillis tantum inferioribus in alis foliorum sessilibus." Etiam *Bauh. Hist.* 2. p. 987. f. 1., a *Smith* adductus, eidem vix ad *conglomeratum* pertinere videtur; quid vero sit, nescit, monens tamen ob valvulas omnes graniferas certe non ad *nemorosum Schrad.* referri posse. — Clo *Poiret* R. *aureus Mill. Dict.* n. 7. ad *acutum* spectare videtur, sed pertinet ad *maritimum*. — Conf. R. *obtusifolium*, *sylvestrem*, *nemorosum*, *pratensem* et *Hydrolapathum*.

25. R. *nemorosus Schrad.*; foliis radicalibus e basi cordata oblongis, acutis, concoloribus, planiusculis; ramis floriferis suberectis, laxiusculis; verticillis aphyllis, infimis foliolosis; petalis demum lineari-oblongis, obtusiusculis, integerrimis: unico granulo subgloboso. — *Schrad. Cat. h. gotting.* R. valv. oblongis, obtusis, integerrimis: unicà granifera; fol. lanceolatis. *Willd. Enum. h. berol. p.* 397. R. fol. infimis lanceolatis?; ramis floriferis rectis; verticillis fere omnibus aphyllis?; petalis demum integris, uno granulato. *Campd. Mon. Rum. p.* 92. *ic. ined. t.* 10. *Poir. Enc. Suppl.* 4. *p.* 325. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* V. *p.* 367. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 401. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 267. *Desmazières Rec. d. trav. Soc. d. Lille* 1823. *p.* 235. *Hagenb. Fl. basil.* 1. *p.* 342. *Hornem. h. hafn.* 1. *p.* 349. *Link Enum. p.* 349. R. *sanguineus β viridis Smith Fl. brit.* 1. *p.* 390. *Engl. Fl.* II. *p.* 190. (excl. syn. R. *Nemolapathi Ehrh.* etc.) *Engl. Bot.* 1533. *Rees Cycl. n.* 2. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 318. R. *sanguineus* II. *viridis Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 580. R. *viridis Sibth. Ox.* 118. R. *acutus Curt. Fl. Lond.* 3. 21. (quoad descr.) R. *acutus β Huds.* 155. R. *Nemolapathum*; valv. lineari-oblongis, integerrimis, obtusiusculis: unicâ grano globoso obsitâ; verticillis distinctis, folio petiolato utrinque attenuato fulcratis; fol. infimis cordato-lanceolatis. *Wahlenb. Fl. Suec. p.* 222. *Sv. Bot. t.* 653. *Fries Novit. Suec.* ed. 2. *p.* 97. (excl. syn. *Ehrh.* et *Willd.*, ut in omnibus seqq.) *Kostel. Clav. anal. p.* 54. *Host Fl. austr.* 1. *p.* 456. (excl. ic. *Curt.*) *Wimm.* et *Grab. Fl. Sil.* 1. *p.* 346. *Lachm. Fl. brunsv.* 2. *p.* 431. *Spreng. S. V.* II. *p.* 158. (excl. syn. plur.). *Reichenb.* in *Möfsl. Handb. p.* 595. *Ic. rar. C.* IV. p. 51. f. 551. R. *Nemolapathum α exsanguis Roth Enum. pl. germ.* I. 2. *p.* 115. R. *Nemol. β exsanguis Wallr. Sched. crit. p.* 159. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 611. R. *exsanguis Kit. Cat. h. pesth.* R. *condylodes Schult. Oestr. Fl.* I. *p.* 576. R. *sylvaticus Herb. plur.* Lap. viride *Dill.* in *Raji Syn.* 141. *Pet. H. brit.* t. 2. f. 6.

„Valvula unica singulorum florum callo subgloboso instructa. A R. *sanguineo* differt: habitatione, duratione constanter bienni; foliis concoloribus, viridibus:" *Schrader in litt.*, qui iconem a *Reichenbach* datam laudat, paniculae ramos vero nimis fle-

xuosos dicit. Differt a R. *acuto:* caule altiore, superne tantum ramoso; ramis magis erectis, nec patentibus, minus flexuosis, minus rigidis; verticillis laxioribus, magis approximatis, infimis tantum foliolosis; pedicellis gracilioribus; petalis paulo minoribus: unico tantum granulato; granulo subgloboso. Rad. fusca, intus flavescens. Caulis gracilis, erectus, teres, sulcato-striatus, superne ramosus, glaber, viridis, $1^1/_2$-4 ped., crassitie pennae gallinaceae ad pennam anserinam usque; rami floriferi alterni, solitarii, simplices vel in speciminibus maximis tantum ramosi, suberecti v. angulo acuto patentes, vix unquam flexuosi, sulcati, glabri, $1^1/_2$-12 poll.. Folia tenuia, laete viridia, nervis omnino concoloribus, integerrima, utrinque glabra, planiuscula v. leviter undulata; radicalia e basi leviter cordata oblonga v. ovato-oblonga v. ovato-lanceolata, acuta v. obtusa, 3-$5^1/_2$ poll., $1^1/_4$-$2^1/_4$ poll. lata: petiolis gracilibus, glabris, 2-5 poll.; caulina ovato-lanceolata lanceolatave, acuminata acutave, sensim minora et brevius petiolata; summa lanceolata, utrinque angustata, brevissime petiolata. Verticilli subdimidiati, infimi remoti et foliolosi, *supremi approximati* aphylli; floribus 6-20 serie simplici duplicive, parvis, nutantibus. In fructifero: pedicelli graciles, filiformes, glabri, *imâ* basi articulati, geniculato-refracti vel geniculato-patentes, 2-3 lin.. Cal. foliola suberecta, linearia, obtusa, $^3/_4$ lin.. Petala parum ampliata, erecta, haud conniventia, lineari-oblonga v. oblonga potius quam ovato-oblonga, obtusa v. obtusiuscula, basin versus paululo angustiora, integerrima, glabra, obsolete reticulata: nervo medio tantum prominente, $1^1/_2$-2 fere lin., $^1/_2$-$^3/_4$ lin. lata, semper unicum tantum, quod reliquis paulisper longius, graniferum: granulo magno, subgloboso, laevi, rubescente. Semen parvum, acute trigonum, nitidum, sature fuscum. *In nemorosis et sylvaticis Europae mediae.* ♃.

Obs. Magnus adhuc de hac specie dissensus, licet haud ita difficilis ab *acuto*, et foliorum colore etiam a proximo *sanguineo* sit distinctu. Divus *Willdenow*, qui eandem primus ex *Schrader hort. gott.* recepit, ejusdem cognitionem difficiliorem reddidit, cum in *Enum.* l. c. definitioni subjunxisset: „Differt a R. *Patientia* valvularum formâ, staturâ minore, foliis angustioribus." Sed cum R. *Patientia* ne minima quidem affinitas. — Cls. *Treviranus* olim in *Obs. bot.* n. 10. suspicatus est R. *acutum* L. ad *nemorosum Schrad.* spectare, de quo cls. *Bernhardi* in *N. Journ. d. Pharm.* 3. B. 2. St non amplius dubitavit; nunc vero cls. *Treviranus* inspectâ icone in *Engl. Bot.* in *Nov. Act. Ac. Leop. Car.* XIII. 1. p. 176. iterum dubitat, anne *acutus* L. potius ad *conglomeratum* spectet, quod reverâ ita est. Monet tamen simul in *Mus. Banks.* specimen R. *nemorosi* ex herb. *Miller.* originarium R. *acuti* nomine esse designatum. — R. *acutus Fl. Lond.* vix non ab omnibus, et etiam a *Reichenbach* et *Gaudin* ad *nemorosum* ducitur, ad quem olim a *Smith* laudabatur; serius vero div. *Smith* sese correxit, et iconem *Curtisianam* ad R. *acutum*, descriptionem vero ad *nemorosum*, vel ad utrumque factam esse asserit. Ceterum etiam R. *acutus* variorum auctorum et herbariorum huc spectare videtur; nam rev. *Gaudin* absque omni dubio R. *acutum* et *nemorosum Herb. Schleicher* et cum? R. *acutum Sut. Fl. helv.* 1. p. 214. *Hegetsch.* 1. p. 254. *Clairv. Man* 116. *Wahlenb. helv.* 1. p. 155 et ipsius *Linnaei* huc posuit. — Major adhuc dissensus de R. *Nemolapatho Ehrh.*, *Linn. fil.*, *Willd.* etc., qui a divo *Smith*, a cells. *Wallroth*, (qui plantas *Ehrhartianas* inter verum ejusdem *Nemolapathum* se vidisse asserit), *Fries*, (qui etiam specimen *Ehrhartianum* vidit), *Mertens* et *Koch*, *Wahlenberg*, *Reichenbach*, *Roth* aliisque huc ponitur; sed verba divi *Ehrhart* adeo clara, ut clo *Schrader* adsentire debeamus, qui *in litt.* nos monuit *Nemolapathum Ehrh.* certe ad *acutum* pertinere; talia sentit etiam cls. *Link* et rev. *Gaudin*. R. *Nemolapathum* auctorum supra laudatorum certe huc spectat, uti etiam R. *sylvaticus* Herbb. plurr. et etiam Herb. *Schreber.*, qui vulgo clo *Schrader* adscribitur; at cls. *Schrader* R. *sylvaticum* huncce prorsus ignorare et *nemorosum* tantum se distinxisse in litt. nos monuit. — Clo. *Fries* R. *dubius Gunn.* et R. *palustris Weig.*, uti Lapath. *virgatum*

Mönch synonyma *Nemolapathi* sui sunt. — Cls. *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 158, antiquissimum R. *sanguineum* expungens, sub *Nemolapatho Ehrh.* R. *nemorosum Schrad.*, *condylodem M. a Bieb.*, *sanguineum* L. instar varietatis, et R. *ferrugineum Willd. herb.* adducit. — Synonymia veterum difficillima extricatu. Revo. *Gaudin* huc spectare videtur *Hall. Helv.* n. 1591, quamvis valvulas dentatas et glandulosas dixisset Etiam *Fuchs Hist.* 461. *Bauh. hist.* 2. p. 984. f. 1. (ubi spicae nimis breves) *Chabr. Sciagr.* 309. f. 5. et *Lob. ic.* 284. (a *Smith* ad suum R. *acutum* β ductus) a revo. *Gaudin* cum? citantur. *Munting Brit.* t. 14. fol. 120. (de quo *Smith* silet) a *Wallroth* aliisque adducitur. — Conf. R. *acutum*, *condylodem* et *sanguineum*.

26. R. *condylodes M. a Bieb.*; floribus hermaphroditis; valvulis integerrimis, lanceolatis: unicâ graniferâ; foliis cordato-lanceolatis: venis concoloribus. *M. a Bieb. Fl. taur. cauc.* 1. *p.* 288. 3. *p.* 278. *Catal. h. Gorenk.* 1812. *p.* 16. *Besser Cat. h. Crem.* 1816. *p.* 120. *Steven* in *Act. soc. nat. cur. mosq.* 3. *p.* 261. *Hornem. H. hafn. p.* 349. *Link Enum. p.* 349. *Campd. Mon. Rum. p.* 94.

„Habitus et nimia affinitas R. *sanguinei*; sed foliorum venae concolores succum sanguineum nullum fundunt. Valvulae maturo semine vix $1^1/_2$ lin. longae, virides: unicâ grano magno sphaerico, rufo.“ *M. a Bieb.*. Caulis divaricatus. Folia ut in *sanguineo*; at venae non purpureae. *Link. Besser* l. c. nobiscum olim in *Oestr. Fl.* I. p. 567. junxit cum *exsangui Kit.* (*nemoroso Schrad.*); attamen ob staturam humiliorem, verticillorum formam et habitum quidquam alienum, monente clo *Schrader in litt.* forte species propria, culturâ ulterius indaganda. Specimina culta e hortis pluribus, quae accepimus, pertinebant ad R. *acutum*. *In humidis Caucasi orientalis; in sylvis circa Kubam; ad vias sylvaticas prope Charkow.* ♃ saltem ♂: *M. Bieb.*

27. *R. *sanguineus*; foliis infimis cordato-lanceolatis, acutis, leviter crispis, purpurascentibus; ramis floriferis alternis, simplicibus; verticillis superioribus aphyllis; petalis demum ovato-lanceolatis, obtusiusculis, integris, uno saepius valde granulato. *Campd. Mon. Rum. p.* 93. R. flor. herm.; valv. integerrimis: unicâ graniferâ; fol. cordato-lanceolatis. *Linn. Spec.* 476. *Willd. Spec.* II. *p.* 250. *Mill. Dict.* n. 6. *Poir. Enc.* V. *p.* 59. R. valv. integerrimis, oblongis: unicâ graniferâ; foliis lanceolatis, subcordatis. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 190. (excl. β) *Fl. brit.* 390. *Engl. Bot. t.* 1533. *Prodr. Fl. graec. p.* 245. *Rees Cycl. n.* 2. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 376. *Dec.* et *Dub. bot. gall.* 1. *p.* 401. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 267. *Roth Fl. germ.* II. *p.* 421. *Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 97. *v. Hall. Fl. Belg. Sept.* I. *p.* 500. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 247. *Elliott Sk.* 1. *p.* 413. *Torrey Fl. n. m. Un. St.* 1. *p.* 378. *Richards. App. Frankl. Journ. p.* 11. *Hort. Kew.* ed. 2. II. *p.* 318. *Link Enum. p.* 349. *Gaertn. Fruct.* II. t. 112. f. 2. *Plenck Off. t.* 283. R. *sanguineus* I *pictus Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 579. R. *Nemolapathum* α *sanguineus*, caule foliorumque venis sanguineis. *Wallr. Sched. crit. p.* 159. *Mert.* et *Koch*

D. Fl. II. *p.* 612. R. *Nemolapathum* β *sanguineus* *Roth Enum. pl. germ.* I. 2. *p.* 116. *Reichenb. Mössl. Handb. p.* 395. Lapathum *sanguineum* *Lam. Fl. fr.* III. *p.* 2. *Mönch Meth. p.* 354. *Blackw. t.* 492. Lap. fol. acuto rubente *Bauh. Pin.* 115. *Raj. Syn.* 142. *Buxb. Hal.* 178. *Moris. Hist.* s. 5. t. 27. f. 6. Lap. sang. *Bauh. Hist.* II. 988. *f. Munt. Brit.* 211. *t.* 113. *Lob. ic. p.* 250. *Chabr. Sciagr.* 310. *f.* 5. *Ger. Emac.* 390. L. rubens *Dod. Pempt.* 650. *Camer. Epit.* 229. *Petiv. H. brit. t.* 2. *f.* 5.

„Valvula exterior floris grano magno, globoso, rubro; rarius et altera grano minimo. Venae omnes succo sanguinolento; migravit in sylvas Hamstedii anglici." *Linn. Spec.* et *Mant.*. Radix fusiformis, nigricans, intus rufa, (haud lutea, uti apud *Campdera* e *Krocker*). Caulis 2-3-(-4) ped., erectus, ramosus, angulatus, glaber, foliosus, rubescens; (rami alterni, solitarii, simplices, erecto-patentes, recti, nec flexuosi, 1½-10 poll.). Folia omnia petiolata, lanceolata (v. ovato-oblonga), acuta, glabra, venosa: venis succo sanguineo repletis, margine subundulata; radicalia majora, basi subcordata, (4-8 poll., 1½-2½ poll. lata: petiolis sanguineis 2-3 poll.; caulina basi ovata, summa in petiolum brevem inaequaliter angustata, sensim decrescentia). Racemi terminales, longi, (rarius) subnutantes, e verticillis numerosis haud multum distantibus, (subinde tamen etiam satis remotis, 8-20-floris), quorum infimi foliolosi (vel rarius aphylli, superiores vero semper aphylli). Flores virentes, penduli. (Pedicelli fructiferi graciles, glabri, paululo supra basin articulati, 2-3 lin.. Cal. foliola suberecta, lanceolata, obtusa, vix lin.). Petala demum oblonga (v. lineari-oblonga, haud triangulari-lanceolata, uti apud *Campdera*, obtusiuscula, obsolete reticulata: nervo medio purpurascente), integerrima, convergentia, (v. tantum erecta, 1½-1¾ lin., ½-¾ lin. lata): unico pluribusve, (in speciminibus omnibus quae vidimus semper unico tantum), granulo magno, rubro, (subgloboso). Semen parvum, badium, nitidum, angulis 3 prominentibus obtusiusculis sulcisque intermediis profundis, (in seminibus maturis etiam lateribus subconvexis). *Smith.* Conf. R. *nemorosum*. *In paludosis et secus rivos Europae; in America septentrionali et arctica.* ♂ et ♃.

28. R. *cuneifolius* *Campd.*; foliis infimis obovatis, undulatis?; verticillis superioribus aphyllis; petalis demum ovato-lanceolatis, acutis, integris: omnibus granulatis. *Campd. Mon. d. Rum. p.* 95. *Ic. ined. t.* 11. *Spreng. S. V.* II. *p.* 159. *Cham.* et *Schlecht.* in *Linnaea* 1828. *p.* 58. quib. testt.: R. *montevidensis;* valvis oblongis, obtusis, graniferis, reticulatis; ramis angulatis, asperis; pedunculis verticillatis; foliis oblongis, undulatis, subcrispis. *Spreng. Cur. post. p.* 144.

Folia superiora obovata, utrinque obtusa, penninervia, undulata, 2 poll., suprema minora; petioli foliis breviores. Caulis superne nodis ocrea multifidâ cinctis, striatus, crassitie calami scriptorii, ramis divaricatis, apice, uti caulis, florigeris. Flores ☿ spicato-

verticillati, verticillis multifloris, confertis. Pedicelli post anthesin ad basin articulati, fructu longiores, duriusculi, sub flore crassiusculi. Calycis foliola triangulari-lanceolata, erecto-divergentia, petalis conniventibus, extus granulo oblongo notatis contigua. *Campd.*. *Campdera* et *Sprengel* R. *spatulatum Thunb.* cum? huc duxerunt, qui minime hujus loci. *In Bonaria: Commers.; in Chili ad portum Talcaguano: de Chamisso; in Monte Video: Sellow.* ♃.

Obs. „Descriptio a *Campdera* data optime quadrat in specimina alia prope Montevideo lecta, alia vero prope Minuam lecta elatiora et graciliora, foliis basi subcordatis, ovatis, acutis, majoribus, c. petiolo 6½ poll. longis, petiolo 1½ poll., 3 poll. latis; verticillis remotis, aphyllis; inflorescentia R. *obtusifolii* similis, in specim. montevid. contracta et conferta, uti tota planta, ut arenosi littoris videatur incola. Planta hortensis intermedia quasi, at montevidensi similior, qua utraque magis seabrido-pubescens. Granula in montevidensibus crassissima, gibboso-elevata; in reliquis et hortensibus angustiora, minus elevata, in omnibus sepalorum areae reticulatae insidentia et ultra medium progredientia. Specim. chilensia exacte referunt formam maritimam montevidensem, sed omnibus partibus minora, eximie ramosa; folia ad summum 1 poll., 9 lin. lata; petioli ½ poll.; foliorum fructuumque figura omnino conveniunt; fruticulosi quasi habitus." *Cham.* et *Schlechtend.*.

29. R. *spatulatus Thunb.*; foliis obovatis, obtusis; valvulis graniferis. *Thunb. Prodr. p.* 67. *Fl. Cap. ed. nostr. p.* 340. *Willd. Spec. Pl.* II. *p.* 230. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 5. *Campd. Mon. Rum. p.* 145.

Caulis erectiusculus, striatus, glaber, purpureus, ped.. Rami pauci, breves. Folia petiolata, superiora lanceolata, erecto-patentia, poll.. Petioli folio paulo breviores. Flores verticillati, erecti. Differt a R. *Patientia* fol. obovatis, obtusis. *Thunb.*. *In Prom. b. spei.*

Obs. Cls *Campdera* hunc inter R. *Lapatha* incertae sedis habet et: „an *cuneifolius*?" quaerit.

30. R. *littoralis Humb.* et *Bonpl.*; foliis lanceolato-oblongis, (utrinque) acutis, margine crispis; verticillis remotis; laciniis calycinis interioribus ovato-oblongis, acutiusculis, integerrimis, demum graniferis. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. ed. Kunth* II. *p.* 181. *Campd. Mon. Rum. p.* 92. R. *parvifolius*; flor. hermaphrod. valv. graniferis integris; fol. oblongis, petiolatis. *Rel. Willd.* (fid. *de Schlechtend. fil.*)

Affinis *Nemolapatho*. Caulis erectus, 2-3 ped.. Rami teretes, sulcato-striati, glabri, rubri, patuli. Folia radicalia? caulina reticulato-venosa, glabra, 1½ poll., 6-8 lin. lata. Petioli 4 lin., glabri. Verticilli axillares, multiflori, internodiis 1-1½ poll.. Pedicelli 3 lin., glabri, fructiferi penduli. Cal. glaber, viridis, laciniis glabris. Semen ovatum, acutum, triangulare, glabrum, nitidum, fusco-nigrum. *Kunth* l. c. *Ad littus oceani pacifici prope Guarmey* et *Patibilea.* ♃.

31. R. *brasiliensis Link*; foliis radicalibus oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, subundulatis: caulinis lanceolatis, utrinque attenuatis; verticillis omnibus axillaribus; petalis demum lanceolatis v. ovato-oblongis, acutis v. acutiusculis, integerrimis v. dente uno alterove subulato, omnibus granulo magno. — R. fol. inferioribus late lanceolatis, subundulatis: superioribus lanceolato-linearibus; floribus verticillatis; valv. integerrimis,

lanceolatis, acutis, graniferis: grano valvularum fere longitudine. *Link Enum. h. ber. p.* 349. R. *incomtus;* floribus hermaphroditis femineisque; valvulis ovatis, integerrimis: omnibus graniferis; foliis lanceolatis, utrinque attenuatis, obtusis; floribus verticillatis. *Weinm. Descr. pl. h. Pawlowsc.* in *Bot. Zeit.* 1821. *p.* 28.

„Folia inferiora 9-10 poll., 2-3 poll. lata, subintegerrima, acuta, glabra; superiora 3-4 poll., 9 lin lata. Granum valvularum fuscum, magnum, ovatum. In R. *Britannica* valvulae ovatae." *Link.* „Caulis angulatus, pedalis et ultra, erecto-patens. Folia petiolata. Vaginae obsoletae." *Weinm..* In speciminibus cultis, quorum alterum a clo *Schrader*, alterum vero nomine R. *incomti H. Erf.* ex herb. *Birol.* a clo *Colla* accepimus: radix fusiformis, parum crassa, in siccis rufo-fuscescens. Caulis 7-10 poll., erectus v. suberectus, a basi v. superne tantum ramosus, striato-angulatus, glabriusculus; rami alterni, solitarii, simplices v. subinde divisi, patentes, 2-7 poll.. Folia radicalia desunt, caulina inferiora oblongo-lanceolata, utrinque angustata, obtusiuscula v. subacuta, *quidquam* undulata et subinde leviter repanda, tenuia, utrinque glabra, 2-3½ poll., 6-11 lin. lata: petiolis crassiusculis 5-14 lin.; caulina sensim breviora, brevius petiolata, magis plana, lanceolata, utrinque acutiuscula; summa lanceolata v. lineari-lanceolata. Verticilli omnes foliolosi, infimi quidquam remoti, superiores approximati, 6-20-flori. In fructifero pedicelli nutantes, graciles, imà basi articulati, apicem versus incrassati, 1½-2 lin.. Cal. foliola erecto-patentia, anguste lanceolata, acuta, ¾ lin.. Petala subaequalia, conniventia, lanceolata v. ovato-lanceolata, acuta, omnia integerrima v. saepissime unum alterumve utrinque v. uno latere tantum dente unico patente subulato ½-1½ lin. longo, obsolete reticulata, 1½ lin., ¾ lin. lata; omnia granulo aequali, magno, oblongo, obtusiusculo, in siccis stramineo, sub lente foveolato-reticulato, paulo ultra lin. longo. Semen pallide fuscescens, parvum. Habitu valde affinis speciminibus minoribus R. *maritimi*, a quo differt: verticillis minus densis; petalis lanceolatis, minus acutis, subintegerrimis; granulis respectu petalorum multo majoribus. — *Sprengel S. Veg.* II. p. 158. R. *brasiliensem* ad *littoralem H. et B.* duxit, ad quem etiam *Beyrich* eundem pertinere dixit; attamen e descriptione a clo. *Kunth* data *littoralis* differre videtur: caule altiore; ramis rubris; verticillis multo magis remotis; semine fusco-nigro. *In Brasilia.* ☉.

32. R. *salicifolius Weinm.;* foliis caulinis lanceolatis, acuminatis, planiusculis, subtus glaucescentibus; verticillis infimis foliolosis, reliquis aphyllis, approximatis; floribus diclinis monoicis; petalis demum oblongo-ovatis, obtusiusculis, integerrimis: unico granifero. — R. floribus dioicis; valvulis integerrimis: unicâ graniferâ; fol. oblongo-lanceolatis, integerrimis, acuminatis, subtus glaucescentibus. *Weinm.* in *Bot. Zeit.* 1821. *p.* 28. *Cham.* et *Schlechtend.* in *Linnaea* 1828. *p.* 60.

Rad. perennis. Caulis interdum basi lignescens, 2-3 ped., ramosus, erectus. Folia petiolata, utrinque attenuata, subundulata,

6-7 poll., $1^1/_2$ poll. lata. Ocreae tenerrimae, semper lacerae. Verticilli congesti, multiflori. Valvulae oblongae, obtusae. *Weinm.* Flores non dioici, sed diclines monoici, maribus immixtis femineis. Valvulae saepius 2 granuliferae; grana magna, majorem areae partem occupantia. *Cham.* et *Schl.*. In specimine culto: Caulis erectus, flexuosus, superne tantum ramosus, teres, striatus, glaber. Folia radicalia?; caulina alterna, angulo semirecto patentia, internodiis longiora, lanceolata, basi angustata, longe acuteque acuminata, fere plana, integerrima, obsolete venosa, utrinque glabra, 3-5 poll., 5-9 lin. lata. Petioli glabri, supra canaliculati, 5-10 lin.; basi residuis ocrearum tenuissimarum fuscescentium. In foliorum axillis inferioribus plerumque folia 2-3 similia, sed quidquam minora. Rami floriferi alterni, solitarii, simplices, breves, suberecti, $^3/_4$-4 poll.. Verticilli densi et inde quasi completi, 10-30-flori, approximati, praesertim superiores, qui ramos omnino tegunt, inferiores tantum foliolosi. In fructifero: pedicelli nutantes, graciles, sub flore incrassati, $^1/_2$-$^3/_4$ lin. a basi articulati, glabri, $1^1/_2$-$2^1/_2$ lin.. Cal. foliola suberecta, oblonga, acutiuscula, vix lin.. Petala subaequalia, conniventia, oblongo-ovata, obtusiuscula, vix omnino obtusa, fere plana, integerrima, venosa, 2 lin., lin. lata; unicum, rarius 2, granulo magno, oblongo-ovato, quidquam tuberculoso, pallide purpurascente, $1^1/_2$ lin.. Semen ovatum, acutum, angulis 3 prominentibus, nitidulum, cinnamomeo-fuscum. Petala fructifera cum grano petalis varietatis *pycnocarpae* R. *acuti* quodammodo similia. Differt a R. *brasiliensi* et *littorali*, (quem non vidimus) et quibus affinis videtur: petalis obtusiusculis: unico tantum granifero. Foliorum forma etiam R. *verticillato* affinis. *Ad portum S. Francisci Californiae: de Chamisso.* ♃. ♄.

Obs. Cls. *Treviranus* in *Nov. Act. Ac. Leop. Carol.* XIII. p. 175. R. *salicifolium hort. plur.* ad R. *Britannicam* pertinere dicit, simul monens: „huncce multa communia habere cum R. *brasiliensi Link*, in quo tamen pedunculi valvulâ fere breviores nec elongati, ut inde verticilli spicati nec paniculati; valvularum unica tantum, nec omnes graniferae. Haec nisi valvularum conformatio obstaret pro *verticillato* L. habendus esset hicce *brasiliensis.*" Cum tamen in *brasiliensi*, qui jam toto habitu a *salicifolio* diversissimus, petala omnia granifera, videtur cls. *Treviranus salicifolium Weinm.* pro *brasiliensi Link* habuisse.

33. *R. *verticillatus;* foliis infimis cordato-ellipticis, obtusis, subundulatis; vaginis cylindricis; petalis internis demum subdeltoideis, acutis, integris, omnibus granulatis. *Campd. Mon. d. Rum. p.* 98. *ic. ined. t.* 12. R. valv. integerrimis, omnibus graniferis; fol. lanceolatis; vaginis cylindricis. *Linn. Spec. p.* 476. *Willd. Spec.* II. *p.* 250. *Poir. Enc.* V. *p.* 70. R. flor. hermaphr.; valv. subdeltoideis, integerrimis, omnibus graniferis; fol. planis, lanceolatis; vaginis tubulosis, membranaceis, amplexicaulibus; racemis subaphyllis. *Smith in Rees Cycl. n.* 5. *Walt. Carol. p.* 126. *Mich. Fl. bor. Am. p.* 379. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 248. *Nutt. gen.* 1. *p.* 240. *Elliott Sk.* 1. *p.* 413. *Torrey Fl. n. m. Un. St.* 1. *p.* 378. *Richards. App. Frankl. Journ. p.* 11. *Hornem. h. hafn.* 1. *p.* 350. Lap. aquat.; fol. longis, angustis,

acutis; floribus ad genicula verticillatim congestis. *Gron. Virg.* 39.

Rad. magna, fusiformis. Caules fere 2-ped., subramosi. Folia oblongo-lanceolata, acuta, plana, vaginis longis, membranaceis. Flores semiverticillati, pauci. Pedicelli ½ poll. et ultra, apice incrassati. Valvulae cordato-oblongae. Semen acute triquetrum. *Torr.*. Caulis adscendens, paulum flexuosus, angularis, sulcatus, laevis, ocreà cylindricà, pallidâ, fere pollicari ad nodos. Rami rubicundi, laeves, striati, subdichotomi, longi, approximati. Folia petiolata, striata, penninervia: inferiora oblique cordata, obtusa, reticulata; superiora oblongo-linearia, acuta, sublaevia, undulato-dentata, (v. planiuscula, integerrima, 4-6 poll., ½-1 poll. lata, laete viridia, utrinque glabra: petiolis 5-12 lin.). Rami floriferi superiores longi, aphylli. Verticilli distincti, unilaterales, 20-25-flori, 1-2 seriales. Pedicelli post anthesin prope basin articulati, reflexi (et saepius in unum latus versi, apicem versus clavato-incrassati), 3-4 (-8) lin.. Cal. foliola triangulari-lanceolata, divergentia, sed petalorum angulis contigua, (lin. paulo longiora). Petala conniventia, extus (valde) reticulato-venosa, subdeltoidea, acuta (v. quasi rhomboidea, pallide viridia, demum fuscescenti-virentia, 2 lin., 1½ lin. lata); granulo oblongo, in omnibus aequali, (albido, rugoso, 1½ fere lin.). Semen ovato-triquetrum, superne praecipue acutum, stylo coronatum, nitide purpurascens, laeve. *Campd.*. *In sylvis umbrosis ad rivulos ab America arctica ad Carolinam.* ♃.

34. *R. *Britannica;* vaginis obsolete laceris; petalis demum ovato-rotundatis, obtusis, integris, vix granulatis. R. *Claytonii Campd. Mon. d. Rum. p.* 99. R. *Britannica;* flor. hermaphr.; valv. integerrimis, omnibus granulatis; foliis lanceolatis; vaginis obsoletis. *Linn. Spec.* 476. *Willd. Spec.* II. *p.* 250. R. valv. ovatis, integerrimis, aveniis: omnibus graniferis; pedunculis fructiferis pendulis; foliis lanceolatis. *Willd. Enum. p.* 397. *Poir. Enc.* V. p. 70. R. flor. herm.; valv. ovat., obtusis, omnibus graniferis; fol. planis, lanceolatis; vaginis subnullis; racemis paniculatis, aphyllis. *Smith in Rees Cycl. n.* 6. *Walt. Car.* 126. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 217. *Pursh Fl. S. Am.* 1. *p.* 248. *Nutt. gen.* 1. *p.* 240. *Bigel. Fl. bost. p.* 87. *Elliott Sk. p.* 414. *Torrey Fl. n. m. Un. St.* 1. *p.* 379. *Hornem. h. hafn.* 1. *p.* 350. R. *Britannica* (*xanthorhiza*) *Pers. Syn.* 1. *p.* 395. R. *xanthorhizus Com.* ab *Hoffmanns.* 1. *Nachtr. p.* 239. Lapathum *bienne Mönch Meth. p.* 354.? Rum. aqu. etc. *Cold. Noveb.* 83. Lap. fol. longis latis vix acuminatis etc. *Gron. Virg.* 39. *Pluk. Amalth.* t. 354. f. 1. fid. *Treviranus* in *Nov. Act. Ac. Leop. Carol.* XIII. *p.* 175.

„In R. *verticillato* stipula cylindrica, membranacea, fere ad dimidium vaginans internodium; in hoc vero non item, sed ut in europaeis. Pedicelli in illo crassiores, in hoc capillares; prior magis spicatus, hic magis paniculatus. Plantam *Gronovii* habui

a clo auctore, quae non rubra erat caule aut costis." *Linn.*. „Facile distinguitur a R. *verticillato*, quocum ab ipso Linnaeo subinde confusus fuit, licet ejusdem definitio utriusque clara. Defectus stipularum vaginantium solus sufficit; ceterum valvularum granula multo minora et panicula e racemis numerosis, laxis, multifloris." *Smith.* „Differt a *verticillato*, cui valde affinis, stipulis obsolete laceris, nec cylindricis; floribus paniculatis; petalis vix granulatis, ovato-rotundatis, obtusis, nec ovato-deltoideis acutis." *Campd.*. Radix magna, fusiformis, extus fusca, intus lutea. Caulis 2-3 ped., ramosus, angulosus, sulcatus, (rubens). Folia magna, petiolata, acuta, (glabra, plana, costâ saepius rubente); stipulis laceris, fere obsoletis. Panicula magna, polygama; floribus verticillatis, demum pendulis. Valvulae cordatae, in hermaphroditis majores. Semen acute triquetrum. *Torrey.* In hortis saepius R. *verticillatus* nomine R. *Britannicae* occurrit; R. *salicifolius Hort. plur.* vero fid. *Treviranus* ad R. *Britannicam* pertinet. *In inundatis et ad stagna a Pennsylvania ad Carolinam.* ♃.

Obs. Valde dubitamus, quin huc pertineat Lapathum *bienne Mönch,* in quo: „radix biennis, intus crocea. Caulis erectus, 3 ped., leviter striatus, rubello-viridis. Vaginae membranaceae, aridae, longitudine petiolorum. Folia alterna, lanceolata, petiolata, integra, glabra, laevia, acuta. Flores terminales spicato-paniculati; spicae verticillatae; verticilli subnudi, multiflori. Pedicelli capillares. Cal. foliola exteriora linearia, patentia, brevissima: interiora ovata, rubella; omnia glandulâ tecta. Stamina antheraeque alba. Stigmata plumosa, alba. An R. *Britannica*, quocum demtâ radice convenit?"

35. *R. *crispus;* foliis infimis oblongo-lanceolatis, undosis, crispis; ramis floriferis alternis, binis ternisve, simplicibus v. divisis; verticillis superioribus aphyllis; petalis demum cordato-orbicularibus, integris, acutiusculis, (potius obtusis), profuse granulatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 95. R. valv. ovatis, integerrimis, graniferis; fol. lanceolatis, undulatis, acutis. *Linn. Spec.* 476. *Willd. Spec.* II. *p.* 251. *Mill. Dict. n.* 5. *Poir. Enc.* V. *p.* 60. *Lam. ill.* t. 271. f. H. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 191. *Fl. brit.* 391. *Rees Cycl. n.* 4. *Engl. Bot. t.* 1998. *Prodr. Fl. graec. p.* 245. *Brot. Fl. lus.* 1. *p.* 601. *All. Ped. p.* 202. *Savi Fl. pis.* 1. *p.* 373. *Seb.* et *Maur. Prodr. p.* 133. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 444. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 373. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 401. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 267. *Lapeyr. H. abr. p.* 198. *Gaudin Fl. helv.* II. *p.* 581. *Roth Germ.* II. *p.* 421. *Enum.* I. 2. *p.* 121. *Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 97. *Wallr. Sched.* 170. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 608. *Wahlenb. Fl. lapp. p.* 92. *Fl. suec. p.* 223. *Fries Nov. Suec.* ed. 2. *p.* 105. *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 289. *Thunb. Fl. jap. p.* 148. *Pursh Fl. S. Am.* 1. *p.* 247. *Bigel. Fl. bost. p.* 86. *Ell. Sk.* 1. *p.* 414. *Torrey Fl. n. m. Un. St. p.* 378. *Cham.* et *Schlechtend. Linn.* 1828. *p.* 59. *Curt. Fl. lond.* 2. *t.* 20. *Fl. Dan. t.* 1334. *Plenck Off. t.* 287. *Kern. t.* 576. *Reichenb. Ic. pl. rar.* C. VI. *p.* 13. t. 575. Lapathum *crispum Lam. Fl. fr.* III. *p.* 3. *Scop. Carn.* 1. *p.* 261. *Mönch Meth. p.* 358. *Hall.*

Helv. n. 1589. Lap. fol. acut. crispo. *Bauh. Pin.* 115. L. ac. crisp. *Tabern. ic.* 436. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 988. *Munt. Brit. t.* 104. *Pet. H. brit.* t. 2. f. 2. — β; petalo unico granifero. *Mert.* et *Koch* l. c. *Wimm.* et *Grab. Fl. sil.* 1. *p.* 344. — γ; foliis elongatis. Lapathum folio longissimo, crispo. *Boerh. Lugd.* 2. p. 85. n. 10. R. *crispus* β *van Hall Fl. belg. Sept.* I. p. 298. — δ; petalis undulato-crispis. — ε; macrior; fol. angustioribus; granulo uno alterove abortiente. R. *elongatus Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 443. fid. *Bertol. in litt.*

Radix fusiformis, flavescens, (cortice tenui, intus zonis 3: duabus exterioribus mollibus, aeque ac centrum sulfureis, altera duratâ cinerascenti: *Campd.;* extus fusca, intus alba: *Gaud.;* eximie rubens: *Wahlenb.;* extus e rubro fusca v. omnino fusca, intus flava, zonis 3, apud nos). Caulis 2-3 ped., angulatus, sulcatus, subflexuosus, (etiam omnino strictus), glaber, paniculatus, (plerumque superne tantum ramosus, rarius subsimplex, rubescens vel rubro-striatus, praesertim inferne). Folia lanceolata, (subinde oblongo-lanceolata), acuta, margine insigniter undulato-crispa, (saepe canaliculata), laete (subinde etiam sordide v. glaucescenti-) viridia, glabra, (subtus atomis crystallinis scabriuscula, nervo medio subtus nitidiusculo, laevi, utrinque, praesertim vero subtus, prominente); radicalia longe petiolata, (basi leviter emarginata, 6-12 poll., $1^1/_2$-3 poll. lata; petiolis 3-10 poll.); superiora angustiora, (basin versus aequaliter breveque angustata, $2^1/_2$-9 poll., $^1/_2$-$1^1/_4$ poll. lata), subsessilia: (petiolis $^1/_4$-1 poll.; summa sensim minora, lineari-lanceolata, utrinque attenuata, minus crispa. Rami floriferi axillares et terminales, alterni, in specim. majoribus bini ternive: altero majore, in minoribus plerumque solitarii, simplices, rarius inferne divisi, erecti, $1^1/_2$-8 poll.). Verticilli numerosi, approximati, (rarius etiam quidquam remoti et tunc laxiores), infimi foliolosi, (reliqui aphylli, multiflori): floribus pallide viridibus, nutantibus, (serie triplici. Sub anthesi: pedicelli basi articulati, cernui, inaequales; cal. foliola triangulari-lanceolata, patentia, $^1/_2$ lin.; petala duplo majora, ovata, obtusa, semireflexa, imo margine subrevoluta; stam. petalis longiora; antherae lutescentes, filamentis longiores; stigmata alba, exserta: *Campd..* In fructifero: pedicelli graciles, nutantes, sub lente, uti calyx, atomis crystallinis, sub flore incrassati, 1-2 lin. a basi articulati, inaequales, 3-8 lin.. Cal. foliola patentia, oblonga, obtusa, lin. fere.) Petala calyce multo majora, (conniventia), venosa, undulata (vel plerumque fere plana, cordato-orbicularia, apice leviter angustata, attamen obtusa, vix acutiuscula qualia apud *Campdera*, integerrima v. leviter crenulata, virentia vel demum fusca, saepius etiam purpurascentia, 2-$2^1/_2$ lin. longa lataque), omnia granulo magno ovato fusco: (exteriore paulo majore granulo globoso-oblongo purpurascente; duobus subgranulatis: *Campd.*). Semen utrinque attenuatum, angulis 3 obtusis tumidis, (duplo) majus quam in R. *sanguineo. Smith.* — β nullo plane alio charactere differt nisi petalo exteriore tantum granifero; reliquis omnino nudis, vel nervo medio basi tantum leviter tumido. — In δ petala paulo magis undulata. —

t, monente clo *Bertoloni in litt.*, varietas tantum angustifolia, granis quibusdam abortientibus. — Rarius observavimus florem unum alterumve calycis foliolis 2 tantum; petalis 2: altero nudo; semine compresso; rarius etiam in specimine uno alterove petala basi levissime denticulata. *In ruderatis, ad fossas, vias, inter segetes etc. totius Europae, Tauriae, Sibiriae, Japoniae* (*Thunb.*), *Americae borealis, Peruviae, Chili* (sec. *Weinm.*), *Monte-Video* (*Sellow*). ♃.

Obs. Cls. *Wahlberg* asserit divum *Linnaeum* in *Fl. suec.* non hunc, sed R. *domesticum Hartm.* pro *crispo* habuisse. — Cls. *Lachmann* in *Fl. Brunsv.* 2. p. 432. adducit varietatem R. *crispi*, (caule 2-4 ped., ramoso; foliis radicalibus subcordato-lanceolatis, acutis, crenatis, undulatis: summis lineari-lanceolatis, integerrimis; valvulis subcordato-rotundatis, integris v. denticulatis), ad quam cum? R. *acutum* L. ducit. An haec forte R. *domesticus*, cum de granulis nulla fit mentio? — *Gmelin Sib.* 3. p. 112. n. 90. vix citandus, cum plures affines valvulis integerrimis, monente *Marsch. a Bieberstein*, sub eodem conjunxisset. — Planta japonica dubia, cum *Thunberg* nil de eadem monuisset, et cum R. *crispus Lour.* alia sit species, R. *Loureiroanus Campd.*, quem confer. — Planta Americae borealis e descriptione a *Torrey* data non differre videtur ab europaea; sic etiam planta chilensis et montevidensis, monente cells. *Weinmann, Chamisso* et *Schlechtendal.* Planta peruviana vero a *Ruiz* et *Pavon* in Peruviae et Chili cultis, versuris, inundatis lecta et in *Flora peruv.* III. p. 72. descripta, quae nullibi citatur, aliquibus recedit. Nam: „rad. fusiformis, crassa, flavescens. Caules solitarii vel plures, simplices, erecti, 2 ped., teretes, striati, plerumque purpurascentes. Folia lanceolata, undulata, crispa, saepe purpureo-maculata; radicalia longe petiolata, erecto-patentia, sub 2 ped.; caulina alterna, erecta, petiolata, radicalibus acutiora. Petioli teretes, striati, basi utrinque alati. Vaginae breves, membranaceae. Racemus terminalis, longissimus, foliosus; plurimis racemis partialibus axillaribus. Flores ad genicula verticillatim congesti, cernui. Pedicelli breves, tenuissimi. Petala viridia, in fructu extus granulifera et obsolete crenato-denticulata.“ Celli *de Chamisso* et *de Schlechtendal* etiam R. *Kunthianum Campd.* (*longifolium Kunth*) hûc ducunt, quem confer, uti R. *domesticum Hartm.*.

36. R. *Kunthianus*; foliis lanceolatis, utrinque angustatis, margine undulato-crispis; spicis axillaribus, verticillatis: verticillis approximatis; laciniis calycinis interioribus oblongis, obtusis, integerrimis, nudis. *Campd. Mon. p.* 97. R. *longifolius Humb.* et *Bonpl. nov. gen. et spec. red. Kunth* II. p. 180. R. flor. hermaph.; valvulis integris, reticulatis: unica graniferâ; fol. lanceolatis. *Rel. Willd. Ms.* fide de *Schlecht. fil.*.

Affinis *crispo.* Rad. fusiformis. Caulis erectus, 3-4-ped., simplex, nisi spicae pro ramis, teretiusculus, sulcatus, glaber, ruber. Folia reticulato-venosa, membranacea, glabra; radicalia longe petiolata, fere pedalia, 1½ poll. lata; caulina ½ fere ped., ½ poll. lata. Petioli glabri, foliorum radicalium 5 fere poll., caulinorum fere poll.. Spicae erectae, 6-7-poll.. Verticilli multiflori, bracteâ brevi, diaphanâ, glabrâ. Flores pedicellati, 4 lin., glabri, fructiferi penduli. Cal. viridis glaber: laciniis exterioribus concavis, interioribus planis, illis duplo majoribus. Semen oblongum, acuminatum, triangulare, glabrum, fuscum. Pollen aurantiacum. *Kunth.* Nomen mutandum ob R. *longifolium* antiquiorem. *In altis humidis Provinciae de los Pastos prope Zapayes, Guachucal.* ♃.

Obs. „R. *longifolius H.* et *Bonpl.* et *Herb. Willd.* n. 7029. a R. *crispo* nostro europaeo non differt sec. specimen Herbarii Willdenowiani, quod vero nondum *fructiferum.* Haec nostra sententia eo magis sibi vindicat fidem, quum *crispi* viderimus specimina tam Americae septentrionalis quam australis et Humboldtiana planta in elevatioribus tantum regionibus proveniens dicatur.“ *Cham.* et *Schl.* in *Linnaea* 1828. p. 59. Cum tamen cls. *Kunth* in planta fructifera valvulas nudas descripsisset, quales in neutra varietatum R.

crispi, sed tantum in R. *domestico* vidimus, et cum a clo *Schrader* specimina R. *longifolii* accepissemus, e seminibus e horto berolinensi missis educata, quae R. *domestico* magis fere affinia quam *crispo*, licet ab utroque distinguenda esse videantur, retinuimus adhuc speciem hancce. In speciminibus nostris, quae quoad *petalorum formam* et quoad praesentiam vel defectum granulorum variant, ita ut differentiam definitionem Kunthianam inter et Willdenowianam tollant: caulis strictus, paniculato - v. subvirgato - ramosus, quidquam angulosus, striatus, glaber, virens purpurâ suffusus, crassitie pennae anatinae ad pennam cygneam fere usque, 2 ped.. Rami floriferi valde inaequales; in speciminibus majoribus terni quinive, e quibus unicus major, divisus et ad divisiones foliosus 3 - 10 poll., reliqui simplices 1 - 5 poll.; in specim minoribus vero bini solitariive, magis erecti, $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$ poll.; omnes a basi ad apicem floriferi, recti, angulo acuto patentes, graciles, glabri, v. ad angulos scabridi, anguloso - striati. Folia caulina infima anguste lanceolata, basi angustata, longe acuteque acuminata, *margine* crenulato - crispa, 11 poll, vix poll. lata: petiolis 2 poll., teretiusculis, canaliculatis; caulina superiora lineari - lanceolata, utrinque longe acuminata, margine tenuiter crenulata, erecto-patentia v. demum deflexa, $2\frac{1}{2}$ - 5 poll., $1\frac{1}{2}$ - 5 lin. lata: petiolis 3 - 10 lin.; summa minora; omnia compagis fere ut in *domestico*, costâ mediâ subtus valde *prominente*, ad *venas subtus scabrida*, *virentia cum glaucedine* quadam. Verticilli aphylli, rarius foliolo uno alterove, multiflori, satis approximati et inde fructiferi ramos omnino tegentes; basi vaginâ brevi tenuissime membranaceâ fuscescente. In fructifero: pedicelli nutantes, gracillimi, apicem versus quidquam incrassati, 1 - 2 lin. a basi articulati, 2 - $4\frac{1}{2}$ lin.. Cal. *foliola* patentia v. reflexo - patentia, lineari - oblonga, obtusiuscula, vix lin.. Petala in speciminibus duobus subaequalia, cordata, acutiuscula v. obtusiuscula, integerrima v. basin versus levissime undulato - crenulata, tenuiter membranacea, reticulata, $1\frac{3}{4}$ - 2 lin., basi $1\frac{3}{4}$ lin. lata, omnia nuda, nervo medio basin versus vix incrassato; in specimine tertio majore vero, in quo flores plerique delapsi, (forte abortivi ?), subcordato - v. ovato - triangularia, acutiuscula, basin versus leviter crenulata, $1\frac{3}{4}$ lin., $1\frac{1}{4}$ - $1\frac{1}{2}$ lin. lata, quidquam inaequalia: unico granulo parvo oblongo, convexo; 2 reliquis granulis duplo triplove minoribus, subinde obsoletis. Semen acute triquetrum, utrinque acutum, pallide fuscum. Differt a R. *crispo*: foliis minus crispis, angustioribus, multo longius acuminatis, *subtus magis scabridis*; inflorescentiâ densiore; ramis pedicellisque gracilioribus; petalis tenuioribus, nudis vel granulis multo minoribus; a R. *domestico*: toto habitu graciliore; foliis angustioribus, longius acuminatis, minus undulatis; petalis minoribus.

37. R. *domesticus Hartm.*; foliis inferioribus e basi subcordata v. ovata oblongis: caulinis lanceolatis, undulato-crispis, subtus scabridis; verticillis subaphyllis, congestis: petalis demum cordatis v. suborbiculari - cordatis, obtusiusculis, integerrimis crenulatisve, omnibus nudis. R. valvis ecallosis, subcordatis, crenulatis; foliis lanceolatis linearibusque: inferioribus undulatis, subcordatis. *Hartm. Scand. Fl.* 1. p. 148. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 617. *Sommerfelt Suppl. p.* 16. *Cham.* et *Schl. Linnaea* 1828. *p.* 60? *Reichenb. Icon. pl. rar. Cent.* IV. *p.* 35. *t.* 345. R. *aquaticus* β fol. longioribus crispatis. *Wahlenb. Lapp. p.* 91. *Fl. suec.* 1. *p.* 224. R. *crispus Hartm. Vet. Ak. N. H.* 1811. *p.* 97 (fid. *Wahlenb.*). R. *crispus* α *Linn. lapp. n.* 129. *suec.* 1. *n.* 292. *ed.* 2. *n.* 314 (fid. *Wahl.* et *Fries.*) R. *Hippolapathum*; valv. cordatis, nudis, integris; verticillis aphyllis, congestis; fol. cordato - oblongis, undulatis crispatisque. α *domesticus*; fol. inferioribus cordato - oblongis: caulinis cordato - lanceolatis, crispatis. *Fries Novit. Fl. suec. ed.* 2. *p.* 105 - 106. R. *conspersus Hartm. Scand. p.* 147 (fid. *Fries* ad spec. *Wikström.*). R. *strepens Hort. Bot.*.

Habitu fructibusque R. *aquatico*; foliis R. *crispo* valde affinis, et quasi medius utrumque inter; attamen ab utroque diversus et

culturâ perstans; differt a priore: foliis radicalibus basi multo minus cordatis, oblongis, angustioribus, acutioribus: caulinis basi angustatis; omnibus undulato-crispis, paulo crassioribus, subtus scabridis; petalis minoribus, magis rotundatis, nervis minus prominentibus reticulatis; ab altero: habitu plerumque robustiore; foliis latioribus; verticillis magis approximatis; petalis minus orbicularibus, omnibus nudis. Radix, sec. *Fries*, fusiformis, flavescens, ramosa. Caulis erectus, strictus, ramosus, striato-angulosus, glaber, virens vel rubore suffusus, 2-4 ped., crassitie pennae anserinae ad digitum usque. Folia radicalia sec. *Fries* basi cordata, in depressis cordato-oblonga, in sicciori-bus cordato-lanceolata, etiam basi angustata; in specim. cultis et spontaneis, quae vidimus, folia radicalia et caulina infima basi rarius subcordata, sed plerumque ovata v. breviter angustata, oblonga lanceolatave, acuminata acutave, marginibus valde undulata et crispa, supra glabra, laete virentia v. subtus subinde glaucescentia et ad venas atomis crystallinis scabriuscula, 6-12 poll., $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata; costâ mediâ subtus valde prominente; petiolis crassiusculis, nervosis, 3-8 poll.; caulina lanceolata, utrinque attenuata, sensim minora et brevius petiolata; summa lineari-lanceolata et minus crispa. Rami floriferi plerumque bini ternive: altero multo majore, in speciminibus minoribus etiam solitarii, majores divisi, minores simplices, angulo acuto patentes, fructiferi cauli subappressi, $1\frac{1}{2}$-9 poll.. Verticilli multiflori, infimi tantum foliolosi, fructiferi ramos omnino fere abscondentes. In fructifero: pedicelli nutantes, graciles, apicem versus crassiores, 1-2 lin. a basi articulati, inaequales, 3-7 lin.. Cal. foliola patentia, oblonga, acutiuscula, concava, $\frac{3}{4}$-1 lin.. Petala subaequalia, florentia ovata, integerrima, media aetate triangulari-cordata; matura conniventia, cordata vel suborbiculari-cordata, obtusiuscula, nec tamen apice rotundata, subinde basi dilatata, marginibus leviter crenulato-denticulata, nervis parum prominentibus eleganter reticulata, omnia egranulosa et nervo medio basin versus paululo tantum incrassato, virentia, rarius purpurâ suffusa, 2-$2\frac{1}{2}$ lin., 2-3 lin. lata. Nunquam observavimus granula, qualia cls. *Reichenbach* etiam in specimine spontaneo vidit. Semen ovato-triquetrum, utrinque acutum, nitidum, pallide fuscum, $1\frac{1}{2}$ lin.. *In siccis, ruderatis Europae borealis, Sibiriae et Americae arcticae occidentalis; in insulis aleuticis, Unalaschka, Chamissonis*, etc. (*Chamisso*). ♃.

Obs. Cls. *Wahlenb.* in *Fl. Lapp.* R. *acutum Zoega Isl.* cum? ad suum *aquaticum* β duxit. — Cls. *Sprengel S. Veg.* II. p. 161 ad *domesticum* trahit R. *alpinum Willd. Herb.*, qui certe partim tantum ad eundem pertinebit. — An certe hujus loci „R. *domesticus Hartm.*?" a cellis *de Chamisso* et *de Schlechtendal* l. c. enumeratus, qui ab Unalaschka ad summum septentrionem vulgatissimus, et staturâ valde varians; in frigidissimis vix digitalis, sed etiam cubitalis et ulnaris ut in Unalaschkae herbidis. Habitus R. *crispi* macilenti. Folia caulina, in formis depressioribus saltem, crispata; radicalia longe petiolata, plana, laminâ obtusâ, inaequali, *saepius basi apiceque* obtusâ. Caulis strictus, simplex, racemo verticillato simplici vel in elatioribus formis panicula depauperata virgata. Valvulae, ut e speciminibus tantum floriferis videtur, egranulosae.

38. *R. *aquaticus;* foliis radicalibus cordato-ovatis, basi dilatatis, acutis obtusisque: caulinis cordato-lanceolatis; petiolis supra contracte canaliculatis; verticillis indistinctis, aphyllis; petalis demum cordatis, acutiusculis obtusisve, integerri-

mis subdenticulatisve, membranaceis, nudis. R. valvulis integerrimis, nudis; foliis cordatis, acutis. *Linn. Spec.* 479. *Suec.* 2. *n.* 315. *Mant. p.* 370. *Willd. Spec.* II. *p.* 255 (excl. syn. fere omn.). *Poir. Enc.* V. *p.* 64 (excl. descr.). *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 196 (in nota ad R. *Hydrolapathum.*) *Roth Germ.* II. *p.* 425 (excl. syn. *Bauh.*). *Nov. pl. spec. p.* 124. R. valv. ovatis, membranaceis, nervoso-reticulatis, integris, costatis, callo destitutis; verticillis approximatis, aphyllis, in paniculam condensatis; foliis subtus pallidioribus: inferioribus cordatis, basi dilatato-cucullatis, utrinque obtusis; superioribus cordato-lanceolatis, cum summis lanceolatis acutiusculis; caule angulato ramulisque strictis. *Ejusd. Enum.* I. 2. *p.* 123. *Manual.* 1. *p.* 545. *Hoffm. Germ.* 1. *p.* 172. *Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 106 (excl. syn. *Hall.* et *Bauh.*). *Schulz Fl. Starg. Suppl. p.* 21. *Wallr. Sched. crit. p.* 176 (excl. syn. *Engl. Bot.* et *Ehrh. off.* 114 ut in seqq.). *Dierb. Fl. heidelb. p.* 101. *Wimm.* et *Grab. Fl. siles.* I. *p.* 348. R. valvul. cordatis, membranaceis, reticulatis, integerrimis denticulatisve, nudis; racemis paniculatis aphyllis; fol. radicalibus cordato-ovatis, acutis, basi dilatatis; petiolis supra contracte canaliculatis. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 617. *Host Fl. austr.* 1. *p.* 457. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 585. *Lapeyr. H. Abr. Pyr. p.* 199. *Wahlenb. Lapp. n.* 173 (excl. β.) R. valvulis dorso nudiusculis, triangulari-cordatis, integerrimis; verticillis indistinctis; fol. cordatis. *Wahlenb. Fl. suec. p.* 224. *Sv. Bot. t.* 209. *Trevir. Obs.* 8. *n.* 10. *Nov. Act. Ac. Leop. Car.* XIII. *p.* 177. R. valv. cordatis, reticulatis, undulato-crenulatis, ecallosis; fol. cordato-ovatis. *Reichenb. Mößl. Handb. p.* 598 (excl. syn. *Engl. Bot.*) *Ic. pl. rar.* IV. *p.* 52. *t.* 369. R. *acutus Ehrh. Off.* 104 (fid. *Smith.*) R. *Hippolapathum Wallr.* in *herb. plur.*. R. *Hippolapathum β palustris;* fol. dilatatis: inferioribus obtusis, triangulari-cordatis, undulatis. *Fries Nov. Fl. suec. ed.* 2. *p.* 106. Lapathum *aquaticum Scop. Carn.* I. *p.* 363. *Mönch Meth. p.* 356. *Blackw. t.* 490? *Camer. Epit.* 232. *Lob. ic.* 285. *f.* 2. *Ger. Emac.* 389. *f.* 1. *Dalech. Hist.* 604. *f.* 3 (hi 4 fid. *Smith*). *Dod. Pempt.* 648. *f.* 3. *Fuchs Hist.* 462. *Moris. Hist. s.* 5. *t.* 27. *f.* 10. *a. b.*

„A *crispo* et *acuto* diversus." *Linn. Mant.*. „Differt a R. *Hydrolapatho:* caule maximâ ex parte medullâ repleto, nec fistuloso; foliis omnibus cordatis: radicalibus et caulinis inferioribus latis, longe brevioribus, obtusiusculis ut in *obtusifolio* s. *alpino*, basi contractis et subcucullatis; superioribus cordato-lanceolatis: nec omnibus lanceolatis, basi attenuatis et in petiolum desinentibus, radicalibus et caulinis inferioribus longissimis; costâ foliorum in dorso vix nervosâ: nec profunde sulcatâ et nervis elevatis, cartilagineis notatâ; paniculâ densiore; verticillis ap-

approximatis; ramis erectis; valvulis constanter nudis, nec granulo oblongo subulato elevato evidentissimo ad lentem elegantissime reticulato praeditis. Exceptâ paniculae densitate iisdem notis facile dignoscitur a R. *maximo*.“ *Roth nov. pl. sp.*. Rad. magna, multiceps, fusca, intus fulva. Caulis validus, strictus, sulcato-angulatus, superne paniculatus, glaber, viridis, ad strias purpurascens, 3-6 ped., crassitie pennae anserinae ad digitum usque. Folia supra saturate viridia, subtus cum glaucedine levi, tenuia, utrinque glabra v. glabriuscula; radicalia et caulina inferiora e basi dilatatâ cordatâ et quidquam cucullatâ ovata v. ovato-triangularia, apicem versus sensim angustata, acuta v. obtusiuscula, undulata et saepius subrepanda, 1-$1^1/_2$ ped., basi 6-10 poll. lata; lobis baseos rotundatis; petiolis crassitie pennae anserinae v. cygneae, teretiusculis, laminam versus leviter canaliculatis, 7-12 poll.; caulina sensim minora et brevius petiolata, e basi cordatâ v. ovatâ lanceolata; summa subsessilia, lanceolata, acuta, basi angustata. Rami floriferi alterni, axillares, paniculam amplam, densam formantes, bini ternive: uno majore, vel solitarii, plerumque simplices, subinde ramosi, angulo acuto patentes, fructiferi suberecti. Verticilli multiflori, laxi, aphylli v. rarius foliolo uno alterove, fructiferi ob pedicellos elongatos racemos densos sistentes ramos a basi ad apicem fere tegentes. Flores e viridi purpurascentes. Pedicelli capillares, florem versus leviter incrassati, penduli, glabri, fructiferi 3-8 lin., basi obsoletè articulati. Cal. foliola patentia, oblongo-lanceolata, 1-$1^1/_4$ lin.. Petala primum subtriangularia, demum cordata, in apicem brevem obtusiusculum v. acutiusculum attenuata, subaequalia, conniventia, membranacea, nervis prominulis eleganter reticulata, infra medium plerumque denticulis v. crenulis minutis, rarius omnino integerrima, omnia nuda: nervo medio basin versus paululum tantum prominente, matura 3-4 lin., basi $2^1/_2$-3 lin. lata. Semen triquetrum, utrinque acutum, lateribus quidquam concavum, fuscum, $1^3/_4$ lin.. *Ad fossas aquâ repletas et ad rivulos Sueciae, Rossiae, Borussiae, Silesiae, Saxoniae, Austriae, Bavariae, Palatinatus; an in Helvetia et Gallia? e Britannia exul.* ♃.

Obs. 1. Species pulcra, saepissime cum R. *maximo et Hydrolapatho* confusa. Etiam div. *Smith* in *Fl. Brit.* et in *Rees Cycl.* eandem cum R. *Hydrolapatho* conjunxit, in *Engl. Flor.* vero utramque rite distinxit, monens: „Verus R. *aquaticus* L. est planta suecica, ad quam pertinent R. *acutus Ehrh. Off.* 104 et synonyma *Lobel.*, *Gerard* et *Camerar.* in *Fl. brit.* citata; hic adeo affinis R. *Hydrolapatho*, ut eundem huc usque confuderim, defectum vel praesentiam granulorum variabilem aestimans. Jam *Linnaeus* eundem commisit errorem. Examen accuratius me docuit hunc distinctam sistere speciem, et divum *Hudson* rite distinxisse *Hydrolapathum* suum. In R. *aquatico vero* folia basi cordata; petala late ovata, venis tenuioribus, leviter denticulata, omnia granulo destituta. Hunc bene exprimunt *Camerarius*, *Lobelius*, *Gerard* et *Dalechamp*. R. *paludosus Huds.* 154. adhuc dubius.“ Ex hisce patet R. *aquaticum* L. ad plantam supra descriptam, nec ad R. *Hydrolapathum Huds.* pertinere, quocum a clo *Fries* conjungitur, et R. *acutum Ehrh. Off.* 104, in cujus specimine upsaliensi sec. *Smith* in *Rees Cycl.* petala omnia nuda, huc, nec ad R. *Hydrolapathum Huds.* spectare, ad quem a cclis. *Wallroth*, *Mertens* et *Koch*, *Fries* aliisque ducitur. R. *aquaticus Engl. Bot.* 2104, qui ab omnibus fere auctoribus ad R. *aquaticum* L. citatur, monente ipso auctore ad R. *Hydrolapathum Huds.* pertinet. — Rev. *Gaudin*, qui de patria helvetica dubitat, R. *maximum Schreb.* haud bene ab *aquatico* distinxisse videtur. — In speciminibus numerosis, quae vidimus petala omnia *semper* nuda; attamen cclli *Mertens* et *Koch* enumerant varietatem valvulâ unicâ graniferâ, ad quam fid. specim. R. *conspersum Hartm. Fl. scand.* p. 147. instar synonymi posuerunt. Specimina quae nos e hortis variis nomine *conspersi* accepimus, petalis gaudebant nudis et nullo alio charactere differebant ab *aquatico* nisi petalis paululo minoribus. Speci-

mina alia, quae nomine R. *conspersi* vidimus, pertinebant ad R. *undulatum*, quem confer uti R. *maximum*, *Hydrolapathum et domesticum*. — In Catalogis hortorum variorum occurrit R. *aquaticus ochotensis*, an hic forte ad R. *domesticum?* — Cls. *Treviranus* ad R. *aquaticum* pertinere dicit *Lap. aqu. siles. fol. hast. Till. Pis.* 93. t. 37. f. 3. et *Britann. Antiqu. veram* etc. *Munt. Brit.* p. 190. t. 1., quae a plurimis ad R. *Hydrolapathum*.

Obs. 2. Cls. *Campdera* in *Mon. d. Rum.* p. 100. sub R. *aquatico* (foliis infimis cordatis, undosis; ramis floriferis alternis v. binis, simplicibus v. divisis; verticillis superioribus aphyllis; petalis demum deltoideo-ovatis, acutiusculis, integris, omnibus granulatis) tam R. *aquaticum*, quam *maximum et Hydrolapathum* conjunxisse videtur, nam descriptio foliorum radicalium in R *aquaticum et maximum*, petalorum vero in R. *Hydrolapathum et maximum* quadrat, et synonyma ex omnibus tribus composita. Idem valet etiam de R *aquatico Dec.* et *Dub. Botan. gall.* p. 401, ubi de R. *longifolio Dec.* nulla amplius fit mentio, ne quidem instar synonymi. — Nescimus etiam ad qualem harum specierum pertineat R. *aquaticus van Hall. Fl. Belg. Sept.* I. p. 298, in quo folia cordato-lanceolata et valvulae obsolete graniferae, uti etiam in *Pursh Fl. Sept. Am.* I. p. 248, (ubi raro a Pennsylvania ad Virginiam crescere dicitur), et in *Torrey Fl. n. m. Un. St.* 1. p. 378. — R. *aquaticus Sibth.* et *Sm. Pr. Fl. graec.* p. 246, ad quem *Camer. Epit.* 232. et Lap. aqu. folio cubitali *Tournef. Inst.* 504. citatur, et qui in agri argolici palustribus et in Cypro crescere dicitur, a *Smith* serius non amplius citatur; nescimus ergo quorsum spectet. — Quid sit R. *aquaticus Thunb. Fl. Cap. ed. nostr.* p. 340. non liquet, cum nulla ejusdem descriptio.

59. R. *maximus Schreb.*; foliis radicalibus e basi oblique ovata v. subcordata oblongis, acutis, undulatis: caulinis lanceolatis; petiolis supra fere planis, utrinque margine costatis; verticillis indistinctis, aphyllis; petalis demum cordatis, acutiusculis, basi denticulatis, submembranaceis, omnibus graniferis. — R. *Schreb.* in *Schweigg.* et *Körte Fl. Erl.* I. *p.* 152 (excl. syn. *Gmel.*). R. flor. hermaphroditis; valv. graniferis subintegerrimis; fol. lanceolatis, acutis, basi angustatis, obtusis, inaequalibus; paniculâ densâ. *Roth nov. pl. spec. p.* 200. *Enum.* I. 2. *p.* 123. R. valv. cordatis submembranaceis, reticulato-nervosis, integris, omnibus callo lanceolato munitis; fol. concoloribus, primordialibus variis caulinisque oblongis, acutis, basi oblique ovatis v. subcordatis: floralibus lanceolatis; caule stricto, patenti-ramoso. *Wallr. Sched. crit. p.* 174. R. valvulis cordatis, basi dentatis, omnibus graniferis; racemis paniculatis, aphyllis; fol. radicalibus caulinisque inferioribus oblongis, acutis, basi oblique ovatis cordatisve: petiolis supra planis, utrinque margine costatis. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 616. *Reichenb.* in *Mößl. Handb. p.* 597. *Fries Novit.* 2. *p.* 109. (et hoc teste: R. *acutus Svensk Bot. t.* 161, *Hartm. Scand. p.* 147, R. *aquaticus* (var. *Linn.*) *Berg. Mat. med. p.* 285.) R. *heterophyllus Schulz Starg. Suppl.* 21. (cui olim R. *acutus* in *Fl. Starg.* 92.) R. *acutus β latifolius*; fol. basi subcordatis. *Wahlenb. Fl. Suec. p.* 223. R. *aquaticus Wallr. in herb. plur.*.

„Differt a R. *Hydrolapatho*: radice extus fuscâ, intus flavescente: ramis magis patentibus; foliis utrinque concoloribus: radicalibus et caulinis inferioribus basin versus quidem angustatis, at ipsa basi obtusis et oblique ovatis vel subinde subcordatis, nunquam in petiolum decurrentibus; petiolis superne versus folii initium supra planis et pone marginem costis 2 excurrentibus notatis; valvulis basi exacte cordatis.“ *Roth.* „R. *Hydrolapa-*

tho simillimus eâdemque magnitudine, subinde etiam fortior. Folia satius viridia, latiora, longe acuminata, suprema tantum utrinque acuta. Petioli supra plani, sed per costas 2 late canaliculati. Racemi minus conferti. Pedunculi graciliores. Valvulae majores, basi minute dentatae." Cal. foliola ob basin cordatam valvularum reflexo-patentes. Fructus saepe abortientes, et valvulae inde dimidio minores minusque dentatae. *Mert.* et *Koch.* Folia tenuia, utrinque glabra, undulata et subinde subrepanda; radicalia et caulina inferiora basi plerumque inaequalia: altero latere ovata, altero leviter in petiolum attenuata, subinde etiam aequaliter ovata vel levissime cordata, ceterum oblonga et apicem versus sensim angustata, acuta, 1-1¾ ped., 5½-7 poll. lata; petiolis 4-8 poll.; caulina basi aequaliter vel inaequaliter ovata; summa basi angustata. Caulis firmus, strictus, sulcato-angulatus, fere farctus, glaber, 3-5 ped.. Rami floriferi solitarii binive: altero majore, simplices divisive, erecto-patentes, paniculam amplam acutam sistentes. Verticilli non adeo densi quam in *aquatico*, multiflori, aphylli v. rarius foliolo uno alterove. In fructifero: pedicelli nutantes, capillares, apicem versus leviter incrassati, infra medium evidentius nodulosi, quam in *aquatico*, glabri, inaequales, 5-8 lin.. Cal. foliola patentia v. reflexo-patentia, oblonga, acutiuscula, 1¼ lin.. Petala subaequalia, conniventia, compagis firmioris quam in *aquatico*, reticulata, cordata, in apicem longiorem et acutiorem producta, a medio ad basin evidentius, densius et acutius denticulata, rarius subintegerrima, 2½-3½ lin., basi 2½-3 lin. lata; omnia callo aequali, vel in petalo unico quidquam majore, oblongo-lanceolato, demum eleganter impresso-reticulato, praesertim sub lente. Semen ovatum, utrinque acutum, acute triquetrum, quidquam satius fuscum quam in *aquatico*. *Ad fossas rivulosque Borussiae, Thuringiae, Palatinatus, Bavariae, Sueciae.* ♃.

Obs. Clo *Wallroth* et *Spenner Fl. Frib.* p. 1063, species haec forte hybrida videtur ex *Hydrolapatho et aquatico*; sed ab utroque satis differt. — Cls. *Fries* monet se *maximum Schreb.* amicis olim pro R. *aquatico* L. et *Hartm.* communicasse, et dubitat anne R. *aquaticus Engl. Bot.* t. 2104. et R. *acutus Linn. Spec.* hujus loci, quod haud ita. — In *Herb. Schreber.* non prostat R. *maximus*; specimen R. *acuti* vero prope Oberndorf lectum hic pertinet. — R. *maximus*; foliis amplissimis, nodis tuberosis. *Campd. Mon. d. Rum.* p. 149. A. maxima montana *Clus. Hist.* 69. A. montana, geniculis nodosis *C. Bauh.* 114. *Tournef. inst.* 503. (quem *Campdera* dubios inter protulit) non hujus loci. Si olim species eruenda, *Clusianus* dicendus foret.

40. R. *Hydrolapathum Huds.*; foliis radicalibus lanceolatis, acutis, basi angustatis, crispulis planisve: caulinis lanceolatis; petiolis supra planis; verticillis subaphyllis; petalis demum triangulari-ovatis, obtusiusculis v. acutiusculis, basi crenulatis integerrimisve, subcartilagineis: omnibus granulo magno. — R. valv. ovato-oblongis, subintegerrimis, inaequaliter graniferis; fol. lanceolatis, utrinque acutis; verticillis subconfertis, fere aphyllis. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 194. *Huds.* 154. *Willd. Spec.* II. *p.* 251. *With.* 555. *Sibth.* 118. *Moretti Giorn. d. Fis.* 1826. *p.* 245. R. valv. ovato-triangularibus, subcartilagineis, reticulato-nervosis, integris: callo oblongo, maximo; foliis radic. oblongo-lanceolatis, acutis, in basin attenuatam decurrentibus, strictis, eroso-crispulis; caule

stricto, angulato. *Wallr. Sched. p.* 172. (excl. syn. R. *acuti Ehrh.* et *Scop.*). *Hoffm. Germ.* 1. *p.* 171. *Besser Fl. gal.* 1. *p.* 246. R. flor. herm.; valv. graniferis, subintegerrimis; fol. omnibus lanceolatis, basi attenuatis et in petiolum desinentibus: radicalibus et caulinis inferioribus longissimis: paniculâ laxâ. *Roth nov. pl. gen. et sp. p.* 200. *En. pl. germ.* I. 2. *p.* 122. *de Schlecht. Fl. berol.* 1. *p.* 208. *Bönningh. Prodr. Fl. mon. n.* 462. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 615. *Wimm.* et *Grab. Fl. sil.* 1. *p.* 348. (excl. syn. *acuti* L. et *palustris.*) *Host Fl. austr.* 1. *p.* 457. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 583. *Lachm. Fl. brunsv.* 2. *p.* 432. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 267. *Hort. Kew. ed.* I. *p.* 485. *Hornem. h. hafn.* 1. *p.* 350. *Reichenb.* in *Möfsl. Handb. p.* 597. *Ic. pl. rar. Cent.* IV. *p.* 52. *t.* 370. *Woodw. Mat. Med. t.* 178. *Plenck Off. t.* 289. R. *aquaticus Smith Fl. brit.* 394. (excl. syn., monente ipso auctore in *Engl. Fl.* l. c.) *Engl. Bot. t.* 2104. *Mill. Dict. n.* 3. *Hull. ed.* 2. 1. 102. *Hook. Scot.* 112. *Relh.* 144. *Ehrh. Pl. off.* 114. (fid. *Smith.*) *Willd. Prodr. n.* 408. (excl. syn. *Reich.* fid. *de Schlecht.*). *Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 577. *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 373. (excl. syn. praeter R. *Hydrolapathum.*) *Balb.* et *Nocc. Fl. Ticin.* 1. *p.* 173. (excl. syn.). *Poll. Fl. veron.* 1. *p.* 485. *Fries Novit. Fl. suec. ed.* 2. *p.* 109. (excl. syn. *Linn.* et *Ehrh.*). *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 320. R. *aquaticus* var. *Spreng. Fl. hal. p.* 114. R. *aquaticus* β *Steud. Nomencl.* R. *Britannica Huds. ed.* 1. 135. *Roth Germ.* II. *p.* 421. (se teste.) *Hoffm. Germ. ed.* 1. 1. *p.* 128. *Willd. Prodr. n.* 402 (se teste.) *Schkuhr Handb.* 1. *n.* 931. (quoad plant. germ.) R. *palustris Smith Comp. Fl. brit. ed. Hoffm. p.* 118. R. *maximus Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 99. R. *conglomeratus* A *Poir. Enc.* V. *p.* 60. R. *longifolius*; fol. radic. oblongo-lanceolatis in petiolum decurrentibus, margine eroso-crispis; valv. ovato-triangularibus, subcartilagineis, obtusiusculis, omnibus graniferis. *Dec. Suppl. p.* 368. *Balb. Fl. Lyon.* I. 2. *p.* 618. R. *acutus Krock. Siles.* 1. *p.* 576. R. valv. granif., triangulari-oblongis, acuminatis, subdentatis; vertic. indistinctis: fol. lanceolatis, attenuatis, planis. *Wahlenb. Fl. suec. p.* 225. *Ups.* 231. (excl. syn. *Linn.*). *Hall. Helv. n.* 1588. Lap. max. aqu. s. Hydrol. *Bauh. Hist.* 2. 986. *f.* 987. *Chabr. Sciagr.* 309. *f.* 4. *Tabern. Kräuterb.* 824. *f.* 2. 3. *Pet. H. Brit. t.* 2. *f.* 1.

Radix magna, tuberosa, (subnapiformis, ramosa, extus nigricans, intus recens albâ striis rubicundis, sicca fusca); fibris longis capillaceis. Caulis 4-6 ped., erectus, validus, fistulosus, teres, sulcis numerosis profundis costisque intermediis glabris rufescentibus, ramosus, foliosus, paniculatus. Folia petiolata, lanceolata (v. oblongo-lanceolata), acuta, glabra, (subtus attactu

scabriuscula et) subglaucescentia, (supra saturate viridia, exsiccatione plerumque fusca v. subferruginea), coriacea, integerrima sed minute crispa, basi longe attenuata nec cordata; radicalia saepe 2 ped., ($1/2$-$2 1/2$ ped., $1 3/4$-7 poll. lata, erecta, costa media valida: petiolis crassis, supra fere planis striatis, dorso convexis sulcatis; caulina minora, lanceolato-oblonga, basi minus angustata rarius etiam subcordata); superiora parva, angusta, sub 2-3ve verticillis inferioribus fere linearia. Rami paniculae quidquam flexuosi, (angulo acuto patentes, bini, terni solitariive, inaequales, simplices divisive, inferiores remotiusculi, superiores approximati); verticillis numerosis, densis, (approximatis v. remotiusculis), multifloris, fere nudis. Flores nutantes in pedicellis inaequalibus, apice incrassatis, basin versus articulatis, (crassioribus quam in *aquatico*, fructiferis 2-6 lin.. Cal. foliola patentia, oblonga, obtusiuscula, demum $1 1/2$ lin.). Petala calyce semper longiora, (subaequalia, conniventia, fructifera $2 1/2$-3 lin., $2 1/4$-$2 1/2$ lin. lata), demum ovato-oblonga, (potius triangulari-vel deltoideo-ovata, basi vix cordata), obtusa (v. saepius acutiuscula), nervis prominentibus reticulata (et compagis multo firmioris quam in *aquatico*), plerumque integerrima, subinde undulata v. crenulata, vix dentata (vel basin versus denticulis minimis); unum alterumve granulo ovato-oblongo, rufo, in tertio minore; granula licet plerumque in petalis omnibus adsint, magnitudine formaque tamen valde variant; (in planta germanica vero granula plerumque subaequalia, $1 3/4$ lin., quidquam gibba, in siccis ferruginea, impresso-reticulata). Semen ovatum, acutum, angulis tenuibus acutis, (lateribus excavatis, nitidum, fuscum). *Smith.* *Ad fossas, fluviorum rivulorumque ripas, ad paludes lacusque ab Anglia ad Italiam ad Sardiniam et Rossiam.* ♃.

Obs. Div. *Smith* olim in *Fl. brit.*, *Engl. Bot.* et in *Rees Cycl.* plantam hanc ab omnibus bene distinctam cum R. *aquatico* commutavit, in *Engl. Fl.* vero errorem suum correxit. Div. *Willdenow* in *Enum. h. berol*, p. 397. errorem hunc repetiit, cum sub R. *Hydrolapatho*; flor. herm.; valv. triangulariovatis, integerrimis, venosis, omnibus graniferis; fol. lanceolatis, basi attenuatis; R. *aquaticum* instar synonymi laudasset. Definitio a *Willdenow* data omnino quadrat in verum R. *Hydrolapathum*, sed addit adhuc: „valvularum granula saepius obsoleta; folia radicalia basi cordata, caulina vero non.“ Alii, ut *Campdera*, *Decandolle* etc. in errorem similem inciderunt; de hisce confer R. *aquaticum*. — Cls. *Wallroth* aliique huc duxerunt R. *acutum Ehrh.*, qui monente *Smith* omnino idem ac verus R. *aquaticus* L. — Cls. *Wahlenberg* R. *acutum* L. in R. *Hydrolapatho* quaesivit, quod certe non. — Cls. *Fries* R. *Hydrolapathum Huds.* contra repetitas divi *Smith* correctiones „certissime“ eundem dicit cum R. *aquatico* L., quod forte valet de R. *aquatico* e locis natalibus in Linnaei Flor. suecica notatis, minime vero de R. *aquatico* L. *Spec.* et *Linn. Herb.*. Vide quae exposuit in *Novit. Fl. suec.* ed. 2. p. 110-111. — R. *paludosus Huds.* 154, qui plerumque huc ducitur et qui clo *Steudel* R. *aquaticus* γ, divo *Smith* adhuc dubius erat. — Rev. *Gaudin* l. c. dubitat an *Hall. Helv.* n. 1588, a *Smith* absque dubio citatus, huc vel ad *aquaticum* vel ad utrumque pertineat; e synonymis Hallerus utrumque confudisse, e foliis „longe ex ellipticis lanceolatis“ vero R. *Hydrolapathum* prae oculis habuisse videtur. — Rev. *Gaudin* huc cum? varietatem β *mediterraneam* adducit, quae ad agrorum margines *aux Devens* prope *Bex* crescit, et quam *Thomas* pro R. *acuto* in Catalogo suo ai. 1818 habuit. In varietate hac, quam pro R. *domestico* habuissemus, nisi de petalis nudis siluisset rev. auctor: „folia undata, ut vix rite explanari queant, dorso praecipue ad costam nervosque transversos scabriuscula; valvulae integrae, ovato-triangulares margine curvilineo. Habitu toto, foliorum formâ, paniculâ, valvulis reticulatis cum aquatili convenit, sed valvulis omnino integris margine arcuatis et praesertim sede diversissima ab illa differt et fortasse speciem propriam constituit.“

41. R. *Fischeri Reichenb.*; valvis abbreviato-cordatis, denticulatis, singulis calliferis; foliis radicalibus profunde cor-

datis caulinisque lanceolatis, undulatis, obtusis; verticillis laxis, aphyllis. *Reichenb. Spicil.* in *Icon. pl. rar.* C. IV. p. 58. R. *Nemolapathum?* e Sibiria *Fischer in litt.*.
Habitus fere R. *aquatici*. *Reichenb.*. *In Sibiria.* ♃.

42. *R. *Patientia;* foliis radicalibus e basi attenuata v. oblique ovata ellipticis v. ovato-lanceolatis, acutis, subundulatis, glabris: caulinis lanceolatis, planiusculis; verticillis indistinctis, aphyllis; petalis demum membranaceis, subaequalibus, cordatis, obtusis v. acutiusculis, subintegerrimis: unico granulo parvo. — R. flor. hermaphr.; valv. integerrimis: unicâ graniferâ; fol. cordatis. *Linn. Spec.* 476. *Willd. Spec.* II. *p.* 249. *Mill. Dict. n.* 1. *Poir. Enc.* V. *p.* 59. *Lam. ill. t.* 271. *f.* 2. R. flor. herm.; valv. integerrimis, ovatis: unicâ minute graniferâ; fol. ovato-lanceolatis, acuminatis. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 1. et in *Sibth. Prodr. Fl. graec. p.* 244. R. fol. infimis cordato-ovatis, acutiusculis, undatis; ramis floriferis saepe ternis, simplicibus divisisve; petalis demum cordatis, integerrimis, acutiusculis, planis: altero granulato. *Campd. Mon. d. Rum. p.* 102. *Ehrh Pl. off. n.* 273. *Allion. Fl. Ped.* 2. *p.* 201. *Savi Fl. Pis.* I. *p.* 370. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 372. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 198. *Dec.* et *Dub. Bot. Gall. p.* 401. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 267. *Roth Fl. Germ.* II. *p.* 420. R. valv. cordato-subrotundis, membranaceis, nervoso-reticulatis, costatis, subcrenulatis: unicâ callo lanceolato; verticillis distinctis, in paniculam condensatis: superioribus aphyllis; fol. inferioribus oblongis, basi oblique ovatis, floralibus lanceolatis; caule ramisque strictis. *Ejusd. Enum.* I. 2. *p.* 125. *Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 94. *Mert* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 607. *Host Fl. Austr.* I. *p.* 455. *Gaud. Fl. Helv.* II. *p.* 578. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 318. *Gaertn. Fr.* 2. *p.* 178. *t.* 119. *f.* 2. *Schkuhr t.* 100. *Plenck Off. t.* 282. *Kerner t.* 720. *Regn. Bot. t.* 105. *St. Hil. Fl. gall. t.* 328. *Chaum. Fl. med. t.* 264. *Blackw. t.* 489. Lapathum *hortense Lam. Fl. fr.* III. *p.* 3. *Mönch Meth. p.* 354. Lap. hort. fol. oblongo *Bauh. Pin.* 115. Lap. maj. etc. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 985. *ic.*. *Chabr. Sciagr.* 500. Hippol. *Dod. Pempt.* 648. Hippol. sat. *Lob. ic.* 552. *Ger. Emac.* 389. *Munt. Hb. Brit. p.* 198. *et* 58. *t.* 5.

„Confer *Lapath. hortense latif. Bauh. Pin.* 115." *Linn. Spec.* „Folia ovato-lanceolata, seminalia sagittata ut in R. *acetosella*." *Linn. Mant.* 369. Radix crassa, longa, fusiformis, subramosa, extus fuscescens, intus flavescens. Caulis crassus, erectus, superne ramosus, fistulosus, glaber, teretiusculus, sulcatus, virens vel purpurascens, crassitie pennae anserinae ad digitum usque, 2-5 ped.. Folia sicca subchartacea, supra laete viridia, subtus pallidiora et punctis minutis subfarinosis, nec tamen attactu scabrida; radicalia et caulina inferiora elliptica v. ovato-

lanceolata, acuta v. acutiuscula, basi breviter angustata v. ovata, v. altero latere angustata, altero ovata, vix tamen cordato-ovata uti apud *Campdera* aliosque, in speciminibus nostris saltem nunquam subcordata, parum undulata, 7-12 poll., $2^1/_2$-4 poll. lata: petiolis semiteretibus, supra planiusculis, basi dilatatis; superiora sensim minora, breviter petiolata v. subsessilia, lanceolata, acuta, basi breviter angustata, fere plana. Rami floriferi axillares, solitarii binive, subinde terni: medio majore, simplices, rarius divisi, angulo acuto patentes, demum fructibus fere tecti et paniculam oblongam nunc densam nunc laxiusculam sistentes, 1-4 poll.. Verticilli multiflori; primum distincti, fructiferi vero ob pedicellos elongatos indistincti, 10-30-flori; floribus nutantibus, sat magnis, virentibus v. e viridi purpurascentibus. In fructifero: pedicelli penduli, filiformes, apice incrassati, ad $^1/_3$ inferiorem articulati, glabri, 3 7 lin.. Cal. foliola reflexa v. reflexo-patentia, anguste oblonga, obtusiuscula, lin.. Petala subaequalia v. exterius paululo majus, conniventia, fere plana v. parum undulata, membranacea, sed paululo firmiora quam in R. *aquatico*, nervis prominentibus reticulata, cordata, vix cordato-subrotunda uti apud *Roth*, vix late ovata uti apud *Gaudin*, obtusiuscula obtusave rarius acutiuscula uti apud *Campdera*, margine subintegerrima vel basin versus levissime crenulata, $2^1/_2$-3 lin. longa lataque; unicum granulo parvo, oblongo, convexo, fuscescente v. purpurascente, sub lente punctis impressis; reliqua nervo medio basin versus tumidulo. Semen ovatum, acute triquetrum, apice acutius quam ad basin, nitidum, testaceum, vix nitido-purpurascens uti apud *Campdera*. *Ad rivulos, in pratis et cultis Germaniae australis raro; in Gallia australi, Pedemontio (in alpibus di Viù All.), Italia, Hungaria, in agro Eliensi; in insula Helenae: Antomm.; in Maluinis: Gaudich.?* ♃.

Obs. Cls. *Dumont d'Urville* in *Mem. d. l. Soc. Linn. d. Paris.* IV. p. 605. de R. *Patientia* e littoribus maluinis notat: „2-pedalis: folia angusta, fere linearia, margine paulisper crispa. Verisimiliter species propria, sed fructus desunt." — Conf. R. *orientalem*.

45. R. *orientalis Bernhardi*; foliis radicalibus e basi subcordata elongato-oblongis, acutis, undulatis, subtus scabridis: caulinis lanceolatis, crispatis; verticillis indistinctis, aphyllis; petalis demum crasse membranaceis, subaequalibus, cordatis, obtusiusculis obtusisve, subintegerrimis v. subcrenulatis: unico granulo parvo.

Adeo similis R. *Patientiae*, ut forte mera ejusdem varietas, quod cultura docebit. Specimina nostra culta, quam a cells. *Balbis* et *Koch* accepimus non differunt nisi toto habitu robustiore; foliis crassioribus, magis undulatis, subtus scabridis: radicalibus magis elongatis, basi subcordatis, nunquam ovato-lanceolatis v. ellipticis et utrinque angustatis, qualia plerumque in R. *Patientia*; inflorescentiâ ampliore et petalis quidquam majoribus. Similis etiam speciminibus cultis R. *domestici*, a quo differt: foliis radicalibus latioribus, minus undulatis; petalis majoribus, crassioribus: unico granifero; a R. *undulato* vero differt: foliis radicalibus minime cordatis v. cordato-ovatis, sed basi tantum subcordatis, magis elongatis, subtus scabridis, nec vero ad venas pubescentibus; inflorescentiâ strictiore et den-

siore; petalis quidquam crassioribus, apice haud in acumen breve productis. — Caulis validus, strictus, superne paniculatus, teretiusculus, sulcatus, fistulosus, glaber, viridis, demum ad strias purpurascens, crassitie pennae cygneae ad poll. usque, 4-6 ped.. Folia sicca coriaceo-chartacea, supra glabra, subtus ad venas atomis crystallinis scabrida, nec pubescentia; radicalia e basi leviter cordatâ attamen brevissime in petiolum decurrente oblonga, acuta v. acutiuscula, undulata et subrepanda, 1-1½ ped., 4-4½ poll. lata, costâ mediâ subtus prominente: petiolis glabris, ut videtur supra fere planis, dorso convexis et sulcatis, basi dilatatis; caulina e basi ovatâ vix in petiolum angustatâ lanceolata, acuta, crispato-undulata, breviter petiolata, 4-10 poll., 1-2½ poll. lata; summa lanceolata, utrinque angustata. Rami floriferi solitarii geminive, simplices, angulo acutissimo patentes et fructiferi petalis omnino absconditi paniculam oblongam sistentes, 1½-5 poll.. Verticilli multiflori, inferiores remotiusculi, superiores approximati, fructiferi indistincti. In fructifero: pedicelli inaequales, graciles, apicem versus incrassati, glabri, 3-9 lin., ad ⅓ inferiorem articulati. Cal. foliola reflexa v. reflexo-patentia, oblonga, obtusiuscula, 1¼ lin.. Petala subaequalia vel unicum graniferum paululo majus, crassiora quam in R. *aquatico*, tenuiora quam in *maximo* et *Hydrolapatho*, nervis quidquam prominentibus reticulata, cordata, obtusa v. obtusiuscula v. etiam apice subrotundata, vix omnino integerrima, sed plerumque ad medium usque levissime crenulata et subundulata, 3-4 lin. longa lataque; unicum granulo parvo oblongo, valde convexo, vix lin., pallido, sub lente cancellato; reliqua nervo medio basin versus tumidulo. Semen ovatum, acute trigonum, apice acutius quam ad basin, nitidum, testaceum. Plantam omnino eandem educavit cls. *Koch* e seminibus, quae in Opio venali invenit. *In Oriente.* ♂? ♃.

Obs. Vix hujus loci esse videtur R. *orientalis Campd. Mon. Rum.* p. 151. (sine omni charactere praeter synonymon:) *Lapathum orientale pulcre sinuatum Tourn. Cor.* 38. Si hoc *Lapathum* species propria, R. *eous* dicendum foret.

44. R. *confertus Willd.*; foliis radicalibus caulinisque inferioribus cordatis cordato-ovatisve, obtusis, undulatis, subtus ad venas petiolisque pubescentibus; verticillis aphyllis; floribus polygamis; petalis demum membranaceis, subrotundo-cordatis cum acumine brevi obtuso, subrepandis: unico granulo parvo. R. floribus hermaphroditis; valv. subrotundo-cordatis, subrepandis: unica graniferâ; fol. cordatis, oblongis, margine undulatis. *Willd. Enum. h. berol.* p. 397. *Hornem. h. hafn.* 1. p. 349. *Poir. Enc. Suppl.* IV. p. 324. (excl. β.) R. fol. infimis cordato-ovatis; ramis floriferis alternis, binis ternisve; verticillis saepius aphyllis; valv. demum cordatis, subundulatis, sinuatis: altero granulato. *Campd. Mon. Rum.* p. 107. t. 2. f. 2. *Ic. ined.* t. 15. R. *undulatus Desf. Tabl. d. l'Ec. ed.* 2. p. 48. R. flor. hermaphr.; fol. cord. ovat. undul. obtusis; valv. integris, cordatis: unicâ saepius graniferâ. *Desf. Cat. h. par. ed.* 3. p. 389. R. valv. maximis, subrotundis, crenatis; fol. radic. oblongo-cordatis, obtusis, undulatis. *Hornem. h. hafn.* 1. p. 351. R. florib. dioicis; valv. crenulatis:

unicâ graniferâ; fol. cordato-oblongis, cucullatis, undulatis, omnibus obtusis, subtus ad venas pubescentibus; paniculâ densâ. *Roth nov. pl. sp. p.* 202.

„Facies omnino R. *alpini*. Caulis 4-ped.. Folia margine tenuissime undulata ac si dentata essent; radicalia margine cartilagineo, angusto, sub lente serrulato. Venae in junioribus radicalibus subtus scabriusculae, in adultis radicalibus et caulinis glabrae." *Willd.*. „Caulis erectus, crassus, ramosus, sulcatus, 4-5 ped. et ultra. Folia maxima, cordata et ovata, glabra, obtusa, undulata, nervis subtus pubescentia. Petiolus sulcatus, supra canaliculatus. Panicula stricta, elongata. Flores numerosissimi, nutantes. Verticilli conferti. Valvulae adultae magnae, cordatae, obtusae: unicâ graniferâ, quandoque omnibus. R. *cristatus Dec.* idem omnino videtur." *Desf.*. Differt a R. *aquatico*: foliis radicalibus caulinisque inferioribus cordatis, obtusis, magis cucullatis, subtus ad venas pubescentibus; floribus polygamis; petalis demum subrotundo-cordatis cum acumine brevi obtuso: unico granifero; a R. *Patentia*, quocum perperam a *Sprengel S. V.* II. p. 158. conjungitur, foliorum forma omnino alienâ; venis subtus petiolisque pubescentibus; floribus polygamis; petalis paulo tenuioribus, subrotundo-cordatis cum acumine brevi obtuso; a R. *cristato Dec.*: foliis cordatis; petalis leviter tantum repandis: unico granifero; a R. *cordifolio Horn.*: foliis tenuioribus; ramis minus strictis minusque verticillatis; petalis tenuioribus, basi minus dilatatis, vix repandis. Rad. crassa, subfusiformis, ramosa. Caulis erectus, superne paniculatus, teres, sulcatus, glaber, sub nodis puberulus, virens, subinde purpurâ suffusus, medullâ repletus, nec fistulosus, 3-5 ped., crassitie pennae cygneae ad digitum usque. Folia pallide viridia, tenuia, supra glabra, subtus ad venas costamque mediam fere semper pilis brevibus albidis, suprema tantum utrinque glabra, pallide viridia, plus minus undulata; radicalia e basi profunde cordatâ late ovata, obtusa v. obtusissima, 7-12 poll., 4-6 poll. lata: petiolis dorso teretiusculis sulcatis, supra leviter canaliculatis, pilosulis, $^1/_2$-$1^1/_2$ ped.; caulina inferiora omnino similia, sed brevius petiolata, sensim minora, minus profunde cordata et basi saepe obliqua; suprema ovato-lanceolata, obtusa. Rami floriferi bini ternive, axillares, simplices, subinde etiam divisi, $1^1/_2$-7 poll., suberecti et paniculam laxiusculam, sec. *Roth* vero densissimam, anguste oblongam sistentes, glabri v. puberuli. Verticilli 6-20-flori, approximati, aphylli, laxi, in specim. nostris haud densissimi uti apud *Roth*. Flores magni, pallide virentes, penduli, in speciminibus aliis dioici, in aliis hermaphroditi. In fructifero: pedicelli penduli, gracillimi, apicem versus incrassati, ad $^1/_3$ inferiorem obsolete articulati, glabri, inaequales, 3-5 lin.. Cal. foliola reflexa, anguste oblonga, obtusiuscula, paulo ultra lin.. Petala membranacea, nervis prominulis reticulata, conniventia, e basi profunde cordata subrotunda cum acumine brevi obtuso integerrimo, ceterum leviter undulato-repanda v. crenulata, nec tamen dentata: exterius quidquam majus $3^1/_2$-4 lin., 4 lin. v. paulo ultra latum, granulo parvo oblongo parum elevato; reliqua nervo medio basi vix incrassato. Semen ut in R. *Patientia*. *In Sibiria, Rossia, Volhynia.* ♃.

Obs. Cls. *Besser* in *Enum. pl. Volh.* p. 14. R. *confertum Willd.* et *undulatum H. Par.*, qui ab omnibus fere auctoribus conjunguntur, instar specierum duarum Volhyniae indigenarum enumerat. Cls. *Roth* plantam horti berolinen-

sis tantum in eo a planta horti lutetiani recedere dicit, ut unius valvulae granulum evidentius et majus sit, licet figura eadem. — R. *confertus* Hort. *plur.* ad R. *cordifolium* et etiam ad R. *nemorosum* (!) spectat.

45. R. *cristatus* Dec.; foliis infimis ovatis (amplis, subundulatis); ramis florigeris longis, saepe ternis; petalis demum cordatis, grosse serratis, apice contortis: omnibus granulatis. *Campd. Mon. d. Rum. p.* 104. *ic. ined. t.* 13. *Dec. Cat. H. monsp.* 1813. *p.* 139. R. *confertus* β *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 324. (excl. syn. monente *Campd.*). R. *acuti* var. in *Diar. lips.*.

Medius *confertum* inter et *Patientiam:* ab illo habitu majore, petalis post anthesin altius cristato-dentatis, granulo exteriori maximo, sphaeroideo; ab hoc, cui simillimus, petalis cristato-dentatis, apice subcontortis, omnibus granulatis: ab utroque foliis basi non cordatis? distinctus. *Campd.*. Clo *Desfontaines* R. *cristatus* Dec. ad R. *undulatum* pertinere videtur, a quo a *Decandolle* et *Campdera* distinguitur. *Habitat?* ♃

46. R. *cordifolius* Hornem.; foliis radicalibus caulinisque inferioribus cordatis cordato-ovatisve, obtusis, subtus ad venas petiolisque puberulis: summis ovato-lanceolatis; ramis floriferis verticillatis, strictis; verticillis aphyllis; petalis demum late cordatis v. cordato-reniformibus cum acumine brevi integro, eroso-dentatis: unico majore granifero, reliquis obsolete graniferis nudisve. — *Campd. Mon. Rum. p.* 151. (inter dubios). R.; strictus; ramis erectis; fol. cordatis, obtusis; petalis late cordatis, eroso-dentatis, acumine brevi integro: unico callifero; verticillis nudis, multifloris, confertis. *Reichenb. Ic. pl. rar.* C. V. *t.* 487. R. *rheifolius* et *cristatus* Hort. *ppll.*.

„Planta homine altior, stricta; ramis erectis, confertim et nude verticillatis. Folia magna, ampla, quaedam fere R. *alpini*. Commutatur in hortis haud raro cum R. *conferto*, cujus valvulae vix repandae. Antea mihi ipse videor utramque speciem commutasse in *Cent.* IV. p. 58.“ *Reichenb.*. Differt a R. *cristato* Dec. cui proximus et forte vix satis distinctus: foliis basi evidenter cordatis; petalorum granulo exteriore parvo potius quam maximo; petalis 2 minoribus saepissime omnino nudis; a R. *conferto*: foliis firmioribus; ramis floriferis strictis verticillatisque; verticillis densioribus; petalis magis reniformi-cordatis, firmioribus, eroso-dentatis; granulis majoribus; a R. *pratensi*: foliis obtusis; inflorescentiâ; verticillis minus distinctis; petalis majoribus, basi evidenter cordatis, in acumen brevius productis, denticulis minoribus. In specimінibus nostris cultis: caulis strictus, superne paniculatus, sulcato-angulatus, glaber, demum plerumque purpurascens, medullâ farctus, 4-5 ped., crassitie pennae cygneae v. digiti. Folia ejusdem fere compagis ut in *pratensi*, supra glabra, subtus ad costam et ad venas, ut et ad petiolos, pilis brevissimis vel in superioribus tantum scabrida, multo minus undulata, quam in *conferto;* radicalia e basi plus minus profunde cordata late ovata, rarius oblongo-ovata, obtusa, 7-11 poll., 5-6 poll. lata: petiolis dorso convexis, supra, ut videtur, leviter canaliculatis, 8-12 poll.; caulina sensim minora et breviter petiolata,

plerumque cordato-ovata, rarius cordato-lanceolata, saepissime basi inaequalia, obtusa; summa ovata v. ovato-lanceolata. Rami floriferi saepissime 3-8 subverticillati, rarius etiam bini, stricti et inde paniculam oblongam satis densam sistentes, simplices divisive, sulcato-angulati et ad angulos subinde scabridi, $1^1/_2$-7 poll.. Verticilli multiflori, aphylli, inferiores remotiusculi, superiores approximati et ramos omnino tegentes. In fructifero: pedicelli nutantes, minus graciles quam in *conferto*, apicem versus incrassati, infra medium articulati, 5-6 lin.. Cal. foliola patenti-reflexa, oblonga, obtusa, $1^1/_2$ lin.. Petala inaequalia, conniventia, cartilagineo-membranacea, venis prominentibus reticulata: unicum majus plerumque cordato-reniforme cum acumine brevissimo, subtriangulari, obtuso, integerrimo, eroso-dentatum: dentibus minutis, approximatis, acutiusculis, $3^1/_2$-$4^1/_2$ lin. longum, 4-$5^1/_2$ lin. latum: granulo ovato, purpurascenti-fusco, 1-$1^1/_2$ lin.; 2 reliqua magis cordata cum acumine obtuso integerrimo paulo longiore, minus dentata, $2^1/_2$-4 lin., 3-4 lin. lata, granulo minuto vel omnino nuda et nervo medio tantum basi tumidulo. Semen simile semini R. *Patientiae*, nitide fuscum, 2 lin.. *Habitat?* ♃.

47. R. *peregrinus*; foliis radicalibus cordato-ovatis, acutis, utrinque glabris: caulinis ovato-lanceolatis, acuminatis; ramis floriferis binis solitariisve, patentibus; verticillis laxis, inferioribus foliolosis; petalis demum cartilagineis, subspinoso-dentatis, cordato-reniformibus cum acumine brevi integerrimo: unico granulo parvo. — R. *uncatus Hort.*.

Omnino diversus a R. *hamato Trevir.*, quem etiam nomine R. *uncati* accepimus. Proximus R. *cristato Dec.*, *cordifolio Horn.* et *pratensi M.* et *K.;* sed differt a *priore:* foliis radicalibus basi eximie cordatis; petalorum cordato-reniformium unico tantum granulato; ab *altero:* foliis utrinque glabris, radicalibus acutis, reliquis acuminatis; ramis floriferis binis v. solitariis, patentibus; verticillis multo minus densis, et ob flores numerosos deciduos paucifloris, inferioribus foliolosis; petalis minoribus, magis aequalibus, durioribus, venis magis prominentibus, dentibus numerosioribus longioribus et subpungentibus; granulo semper unico; a *tertio* denique: habitu majore; foliis radicalibus majoribus, basi magis dilatatis et profundius cordatis, subtus glabris; verticillis minus densis et rarifloris, inferioribus foliolosis; petalis multo durioribus, cordato-reniformibus, magis aequalibus, apice integerrimo multo breviore; dentibus rigidioribus, basi minus dilatatis; granulo minore. In specimine nostro ex *horto monacensi:* folium radicale foliis radicalibus R. *aquatici* simile, e basi profunde cordata et dilatata apicem versus sensim angustatum, integerrimum, leviter undulatum, minus saturate viride quam in *aquatico*, subtus glaucescens ex atomis minimis subfarinosis, minime vero scabridum v. pubescens, 11 poll., basi 7 poll. latum; costâ mediâ teretiusculâ subtus prominente, nervis patentibus, subarcuatis; petiolo glabro, dorso convexo striato, supra ut videtur plano, crassitie pennae anserinae; folia caulina ovato-lanceolata, basi ovata v. levissime cordata, acuminata, parum undulata, breviter petiolata, $5^1/_2$-7 poll., 2-$2^1/_2$ poll. lata; summa sensim decrescentia, lanceolata, basi quidquam angustata. Caulis plurium pedum, erectus, sulcatus,

striis in siccis albidis vel levissime rubellis, glaber, subfistulosus. Panicula ampla, pyramidalis; rami bini: altero majore, v. solitarii, inferiores divisi, superiores simplices, angulo semirecto patentes, sulcati, scabriusculi, 2-8 poll.. Verticilli 6-30 flori, sed ob flores numerosos steriles deciduos, in planta fructifera racemos laxos, rarifloros, ad medium fere usque foliolosos sistentes. In fructifero: pedicelli nutantes, graciles, apicem versus incrassati, ad $^1/_3$ inferiorem articulati, 2-4 lin.. Cal foliola patentia, oblonga, obtusa, 1-$1^1/_2$ lin.. Petala erecta, conniventia, subaequalia, fere cartilaginea et grosse reticulata, plerumque cordato-reniformia, rarius cordato-subrotunda, acumine brevissimo, obtuso, integerrimo, ceterum ad basin usque dentibus pluribus, patentibus, subulatis, fere pungentibus, $^1/_6$-$^1/_3$ lin. longis; 2-3 lin., $2^1/_2$-$3^1/_2$ lin. lata; unicum, quod subinde reliquis paululo majus, extus granulo parvo, oblongo, pallido v. demum purpurascente. Semen ovatum, acute triquetrum, nitide fuscum, $1^1/_2$ lin. et ultra. *Habitat?* ♃.

48. R. *pratensis Mert.* et *Koch;* foliis radicalibus caulinisque inferioribus cordato-oblongis, acutis, supremis lanceolatis; racemis aphyllis; verticillis approximatis; petalis ovatis, subcordatis, obtusis, inciso-dentatis, reticulatis, apice integerrimis, graniferis: interioribus plerumque minoribus. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 609. *Wimm.* et *Grab.*! *Fl. Siles.* 1. *p.* 344. *Reichenb.* in *Möfsl. Handb.* 1. *p.* 594. R. *cristatus;* valvulis inaequalibus, nervosis: externâ amplissimâ, e basi dilatata subquadratâ, inciso-dentatâ, in apicem triangularem integerrimum productâ: callo ovato; interioribus minoribus complicatis, obsolete callosis dentatisque; verticillis distinctis aphyllis; fol. radic. oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi subcordatis; caule ramoso. *Wallr. Sched. crit. p.* 163. *Bönningh. Prodr. Fl. monast. p.* 107. *Kosteletzky Clav. anal. p.* 54. *Fries Novit. ed. alt. p.* 101. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 118. *Man. bot.* I. *p.* 542. R. *acutus Fl. Wetter.* 1. *p.* 515. *Koch* et *Ziz Cat. pl. palat. p.* 8. *Dierbach Fl. Heidelb.* 1. *p.* 101. *Lejeune Fl. d. Spa.* 1. *p.* 172. *Becker Fl. francof p.* 165. *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 289. *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 159. (omnes fere fid. *Mert.* et *Koch.*) R. *Oxylapathum Wallr.* in *litt.* ad *Fries.* R. *ambiguus Gay Mss. apud Gaudin, Fl. helv.* II. *p.* 589.

„Medius R. *obtusifolium* inter et *crispum;* habitus racemorum fructiferorum et valvulae latae ut in R. *crispo*. Differt ab *obtusifolio*: caule altiore; foliis radicalibus longioribus, ped., poll. latis, oblongo-lanceolatis, basi cordatis, acutis: caulinis inferioribus angustioribus acutioribusque; racemis longioribus, minus interruptis, verticillis densioribus; pedicellis tenuioribus longioribusque; valvulis magnis, late ovatis, basi latitudinis longitudini aequalis, cordatis, marginibus a basi ad medium dentibus latis, acutis, nec angustis subulatis, apice breviori obtuse triangulo integerrimo; valvulis 2 posterioribus plerumque minoribus mi-

nusque dentatis, subinde tamen etiam aequalibus. Differt a R. *crispo:* valvulis magis ovatis, nec tam rotundis, valde dentatis, magis inaequalibus; foliis basi non angustatis, planis, margine tantum subundulatis, nec crispis; caule altiore, ramosiore." *Mert.* et *Koch.* Rad. extus fusca, intus rubescens. Caulis erectus, sulcato-angulatus, ad angulos scabriusculus vel demum glaber, a basi fere ramosus, demum purpurascens, $1^1/_2$-3 ped. et ultra; rami alterni, solitarii, rarius gemini: altero majore, erecto-patentes. Folia radicalia e basi subcordata ovato-lanceolata, acuminata v. acuta, longe petiolata, $^1/_2$-1 ped. et ultra; caulina ovali-oblonga; summa sensim minora, lanceolata, utrinque angustata; omnia compagis satis firmae, margine leviter undulata, subtus ad costam venasque ut et ad petiolos pilis brevibus. Verticilli inferiores remotiusculi foliolosi, superiores approximati aphylli, serie duplici triplicive multiflori, laxi. Pedicelli nutantes, graciles, filiformes, elongati, glabri, apice incrassati, infra medium articulati, demum purpurascentes, fructiferi 4-6 lin.. In fructifero: cal. laciniae patentes, anguste lanceolatae, acutiusculae, concavae, $1^1/_4$-$1^1/_2$ lin.. Petala plerumque inaequalia, rarius subaequalia, reticulato-nervosa; exterius e basi cordata late ovatum, supra medium in apicem triangularem, obtusum, integerrimum, brevem productum, 2-3 lin., basi totidem lin. latum, paulo ultra medium inciso-dentatum: dentibus 5-8 acutis, lanceolato-subulatis, inaequalibus, rigidis, $^1/_6$-$^3/_4$ lin. longis; dorso granulo ovato, sat magno, laevi; 2 interiora plerumque imperfecta et sub exteriore latentia, duplo fere angustiora, paulo breviora, oblongo-ovata, in apicem longiorem producta, infra medium parce dentata: granulo minore et in costam excurrente. Semen acute triquetrum, nitide badium. *Ad sepes et in udis Palatinatus, Saxoniae, Bohemiae, Silesiae, Borussiae, Westphaliae, Galliae, Tauriae.* ♃.

Obs. Nomen a cells. *Mertens* et *Koch* impositum retinendum, cum jam cls. *Decandolle* ante clm. *Wallroth* R. *cristatum* creasset, qui foliis radicalibus basi non cordatis; petalis aequalibus, basi cordatis, apice contortis a *pratensi* differre videtur, cui e brevi adumbratione a *Campdera* data valde affinis esse videtur. Miramur clm. *Campdera* speciem hanc haud raram non descripsisse; an ergo tamen ab eodem cum R. *cristato Dec.* vel alia specie confusa? — Huc, monente clo *Koch*, pertinet R. *acutus* plerorumque auctorum germanicorum; huic adsentit etiam cls. *Reichenbach*, qui adhuc R. *acutum Willd.* et R. *obtusifolium Gaertn.* t. 119. f. 2. (a *Campdera* ad *divaricatum* ductum) adducit. R. *acutus Willd. Spec.* tantum e specimine herbarii Willdenowiani eruendus, cum quoad synonyma e variis speciebus conflatus, quoad adnotationem brevem subscriptam, (quam *Linnaeus* in *Mant. obtusifolio* nec *acuto* addidit), vero forte huc, vel potius ad *obtusifolii* varietates pertinere videatur, ad quem R. *acutus Willd. Fl. berol.*, fide de *Schlechtendal*, et verisimiliter etiam *Willd. Enum.* p. 398. spectat. — R. *acutum M. a Bieb.* tantum ex auctoritate cli *Koch* huc duximus, cum Biebersteiniana specimina non vidissemus. Synonymon *Gmel. Sib.* 3. p. 115. n. 91, ab aliis ad R. *obtusifolium* positum, vix citari potest, cum div. *Gmelin*, fide *M. a Bieberstein*, plures affines valvulis dentatis conjunxisset. — Cls. *Koch* nos monuit definitionem R. *acuti* a *Linnaeo* datam in nullum alium, nisi in R. *pratensem* quadrare, cum vero R. *acutus Herb. Linn.* omnino alia sit species, maluimus hanc cum divo *Smith* pro vero *acuto* L. habere. — Clo. *Gaudin* l. c. ad R. *pratensem Koch* verisimiliter spectare videtur R. *obtusifolius* β foliis angustis acutioribus. *Hagenb. Fl. Basil.* 1. p. 343., ad quem *Lap. fol. acuto plano. C. Bauh. Basil.* 33. pertinet, quem tamen non vidit. R. *pratensis Koch* a clo *Gay* prope Aquas Allobrogum (Aix) lectus fuit, et tamen non occurrit in floris gallicis recentissimis, nisi ibidem cum aliis confusus sit. — Hybridus e R. *crispo* et *obtusifolio* videtur clo. *Spenner Fl. Frib.* p. 1063. Conf. R. *obtusifolium*, *acutum* et *cristatum*.

49. R. *pauciflorus Campd.*; foliis infimis cordato-ovato-undosis, acutis; ramis floriferis nullis v. brevissimis; pe-

talis demum cordatis vel subreniformibus, grosse serratis: omnibus, uno praecipue, granulatis. *Campd. Mon. d. Rum. p.* 104. *ic. ined. t.* 14.

Caules flexuose erecti, teretiusculi, 4-5-ped., crassitie pollicis. sulcati, nodosi: internodiis infimis pedalibus, reliquis sensim brevioribus, nodis ocreâ pellucida, erectâ, demum caducâ; supremis florigeris. Folia radicalia humifusa, fere cubitalia, petiolis subcompressis, sulcatis, basi semiamplexicaulibus, pedalibus; reliqua obliqua interdum et sensim apicem versus minora. summa ovato-lanceolata, subsessilia: *omnia penninervia*, nervo medio utrinque, subtus praecipue, prominente, fusco-viridia. glabra, nudiuscula, plus minus undosa et bullata. Rami *floriferi* subinde 1-5 terminales, alterni, simplices, axillares. Verticilli terminales axillares, multiflori, floribus saltem biserialibus, ☿, nonnullis sterilibus. Post anthesin pedicelli 3-4 lin., basi articulati. Calycis laciniae triangulari-lanceolatae, acutae, erecto-divergentes, petalis contiguae. Petala cordata acutiuscula, v. reniformia obtusa, undulata, conniventia: altero majore magisque granulato. *Campd. Sprengel S. Veg.* II. p. 160 junxit cum *pulchro;* e descriptione vero potius R. *pratensi* et *cordifolio* affinis videtur. *Habitat? Hort. Monspel.* ♃.

50. *R. *alpinus;* foliis radicalibus cordato-ovatis. obtusis, rugosis, undulatis, subtus ad venas pubescentibus: caulinis basi inaequalibus, summis lanceolatis; verticillis approximatis, subaphyllis, in paniculam densam congestis; floribus polygamis; petalis demum cartilagineo-membranaceis. cordato-ovatis, obtusiusculis, subintegerrimis, nudis. — R. flor. hermaphrod. sterilibus femineisque; valv. integerrimis. nudis; fol. cordatis, obtusis, rugosis. *Linn. Spec.* 481. *Mant. p.* 370. *Willd. Spec.* II. *p.* 259. *Mill. Dict. n.* 2. *Poir. Enc.* V. *p.* 67. *Smith in Rees Cycl. n.* 31. *et Prodr. Fl. graec. p.* 247. R. fol. infim. cordato-ovatis, obtusis; ramis floriferis alternis binis ternisve, simplicibus v. divisis; verticillis saepius aphyllis; petalis demum cordatis, acutiusculis. apice subcontortis, sinuatis; uno saepius granulato. *Campd. Mon. Rum. p.* 105. *t.* 2. *f.* 1. *All. Ped.* II. *p.* 205. *Mauri rom. pl. C.* XIII. *p.* 19. *Vill. Delph.* III. *p.* 270. *Lam. et Dec. Fl. fr.* III. *p.* 372. VI. *p.* 367. *Lapeyr. H. abr. p.* 199. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 401. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 267. *Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 109. *Besser Galic.* I. *p.* 248. *Pohl. Fl. boh.* 2. *p.* 42. *Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 580. *Wimm.* et *Grab. Fl. Sil.* 1. *p.* 350. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 617. *Roth Enum. Pl. germ.* I. 2. *p.* 128. *Host Fl. austr.* I. *p.* 456. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 590. *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc.* 291. *Suppl.* 280. *Stev. Mem. Mosc.* III. *p.* 261. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 322. *Plenck off. t.* 286. *Kern. t.* 203. *Meisn. Mon. Polyg. t.* 2. E. *f.* 1-13. R. *Patientia Pall. ind. taur.* (fid. *Marsch.*). Lapathum *alpinum Lam. Fl. fr.* III. *p.* 7. Acetosa *alpina Mönch*

Meth. p. 357. Rheum *Rhaponticum Delarbre Fl. auv. ed.* 2. *p.* 527. *Hall. helv. n.* 1587. *Blackw. t.* 262. *Zorn ic.* 261. Lapath. rotundif. *Clus. Hist.* 2. *p.* 69. *Lob. ic.* 287. *Dalech. Hist.* 606. *ic.*. *Tabern. Kräut.* 823. *f.* 1. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 987. *ic.*. *Chabr. Sciagr.* 309. *ic. Moris. hist.* 2. *s.* 5. *t.* 27. *f.* 2. *Ger. Em.* 589.

„Statura et magnitudo Rhei“ *Linn.*. Radix maxima, 3-4 poll. diametro, tortuosa et subhorizontalis, ramosa, lignosa, transverse rugosa, extus nigricans, intus flavescens. Caulis strictus, subinde quidquam flexuosus, superne ramosus teres, sulcato-striatus, glaber, virens v. purpurascens, crassitie pennae anserinae ad digitum usque, 2-4 ped.; ad nodos quidquam incrassatos vaginis tenuiter membranaceis, 2 poll., mox laceris et dilabentibus. Folia molliuscula, plus minus rugosa undulatave, supra saturate viridia glabra, subtus ad costam venasque pilis brevissimis; radicalia e basi profunde cordatâ late ovata, obtusa, lobis baseos rotundatis, $^1/_2$-1 ped., 3-6 poll. lata; petiolis haud crassis, dorso convexis, laminam versus puberulis, 6-9 poll.; caulina infima similia sed minora et apice subinde abrupte attenuata; caulina media basi minus cordatâ saepissime inaequalia, magis ovata; summa et ramea ovato-lanceolata lanceolatave. Rami floriferi plerumque bini ternive et in paniculam densam oblongam obtusam conferti, erecti, fere semper simplices, 1-5 poll.. Verticilli multiflori, valde approximati et fructiferi indistincti, fere semper aphylli. Flores nutantes, flavo-virentes, serie 2-3-plici, plerumque hermaphroditi, superiores saepius steriles abortu masculi femineive. In fructifero: pedicelli nutantes v. semipatentes, graciles, sub flore valde incrassati, ad $^1/_3$ inferiorem vel basin versus obsolete articulati, 3-7 lin.. Cal. foliola patentia, oblonga, vix lin.. Petala subaequalia, conniventia, firmiora quam in *conferto*, tenuiora quam in *cordifolio*, nervis prominulis reticulata, e basi parum cordatâ late ovata, plerumque obtusiuscula, subinde etiam acutiuscula, subintegerrima v. levissime repanda, in specim. nostris semper nuda et nervo medio ne quidem basi magis dilatato, (sec. *Campdera* altero exteriori v. rarius 2 nervo medio inferne dilatato), $2^1/_2$ lin., 2-$2^1/_4$ lin. lata. Semen ovatum, acute triquetrum, $1^1/_2$ lin.. *In alpibus totius Europae (praeter Britanniam), circa tuguria praecipue; in Tauria; in summis alpibus Caucasi orientalis: Steven.* ♃.

B. *Rumastra.* *)

51. R. *abyssinicus Jacq.;* foliis triangulari-hastatis, longe acuminatis, subsinuatis, 5-nervibus; petalis demum cordato-orbicularibus, integris, subnudis. *Campd. Mon. Rum. p.* 108. *t.* 3. *f.* 7. *Jacq. H. Vind.* III. *p.* 48. *t.* 93. *Mirb.*

*) Rumastra. Flores ☿; raro monoici. Calyculus campanulatus, sub flore longe a pedicelli articulatione, 3-phyllus. Petala 3 vix aut minime granulata. Styli superne germinis angulis accreti, stigmatibus paucifidis. Spermatoderma purpurascens. *Suffrutices*, foliis palminervibus, vix v. minime acidis; verticillis paucifloris, floribus 1-2 serialibus; pedicellis medio articulatis. *Campd.*

Ann. d. Mus. XIII. *t.* 4. *f.* 46. R. *arifolius;* flor. dioicis: fol. omnibus petiolatis, hastatis: auriculis simplicibus, divaricatis; caule erecto. *Ait. h. Kew. ed.* 1. *p.* 487. *ed.* 2. II. *p.* 324. (excl. syn. *Willd.*). *Hornem. h. hafn.* 1. *p.* 352. R. *sagittifolius Plenck Elem. term.*?

Rad. ♃, cruribus pluribus, principe unam alteramve unciam diametro superante, reliquis fusiformibus, patentibus: fusca, intus flavo-rufa. Caules plures annui, (in caldario fruticosus), erecti, debiles, (3tio anno) 5-9 ped., foliosi, supra medium parum ramosi, pollicem digitumve crassi, fistulosi nodis perviis, interne medullâ albâ in junioribus, teretes, glabri, pallentes v. purpurei. Folia radicalia et caulina pleraque cordato-hastata, lobo medio elongato, acuta, subundulata, venosa, eroso-crenata, petiolata, alterna, glabra, acida; petioli e vagina membranacea, tenuissima, amplexicauli, fusco-pallente; caulina (3 poll., ½ lata), summa lineari-lanceolata, acuminata, integerrima. Panicula laxa, (3-16 poll.), terminalis in caule ramisque, floribus numerosis, parvulis, hermaphroditis. Cal. foliolis 3 oblongis, concavis, obtusis (triangulari-lanceolatis C.). Petala pallida, subrotunda, longitudinis calycis (duplo majora, cordato-orbicularia, plana, conniventia, penninervia, nervo medio basi dilatato. Stam. 6, rarius 7 (subinde mere ♂.)) Filamenta brevissima. Antherae erectae, ochroleucae, calycem duplo superantes, didymae. Styli 3, patentissimi. Stigmata extra florem, alba, (rosea), laciniata, magna. Semen nitidum, petalis valde auctis, rotundatis, integris, basi cordatis, (obtusis, vix acutiusculis uti apud *Campdera*, planis, 3 lin. longis latisque), glabris, nullo granifero. Pedunculi in fructu elongantur, suntque capillares, (2-4 lin.). Sexu florum et radice non tuberosa differt a R. *tuberoso;* statura, caule erecto, colore florum a *tingitano. Jacq.*. Semen ovato-triquetrum, acutum, laeve, nitidiusculum, rubens. *Campd.*. *In Abyssinia?* ♄.

Obs. Folia, quae haud omnino glabra, sed margine scabrida et subtus ad venas atomis crystallinis, in planta culta quoad formam magnitudinemque haud ita paucis variant; lobus medius plerumque elongatus, lanceolatus, acutus v. obtusiusculus, 2½-10 poll., 4-32 lin. latus; lobi laterales plerumque quidquam retrorsum spectantes, saepius etiam patentissimi, lanceolati, obtusiusculi, sub inde acutiusculi, ½-3 poll., 3-20 lin. lati: subinde vero lobus medius magis oblongus et imo ovatus et tunc cum lobis lateralibus confluens ita ut folia foliis R. *montani* quidquam similia. Si lobi magis adhuc dilatantur, oriuntur folia illis R. *arifolii* similia. Folia suprema lineari-lanceolata, lobis baseos brevissimis v. subnullis. — R. *abyssinicus Spreng. S. Veg.* II. *p.* ibi. et *abyssinico Jacq.*, *tuberoso Poir.*, *thyrsoide Desf.*, *triangulari Dec.* et *arifolio Ait.* et *All.* conflatus! Conf. R. *arifolium* et *montanum.*

52. *R. *arifolius;* foliis cordato-orbicularibus, subacuminatis, 5-nervibus. *Campd. Mon. d. Rum. p.* 109. (sub R. *macrophyllo.*) R. caule laevi suffrutescente; foliis cordato-hastatis, serrulatis, acutis; valvulis nudis integerrimis. *Linn. Suppl. p.* 212. *Willd. Spec.* II. *p.* 262. (excl. syn. *Jacq.* uti in *Linn. Suppl.* et in) *Poiret Enc.* V. *p.* 69. R. *abyssinicus Desf. tabl.* 48? *Hort. Paris Hb. Dec.*.

„Caules teretes, fistulosi, glauci, parum ramosi. Folia longe petiolata, triangularia, 7-nervia, venosa, glaberrima, sapore limicum. Stipulae vaginales lanceolatae, glabrae, oppositifoliae, membranaceae. Paniculae terminales. Valvulae cordatae, glaber-

berrimae, calyce reflexo. In libera terra cultus suborgyalis, foliis magnitudine RUMICIS *alpini;* in olla coarctatus, fruticosus." *Linn. fil..* „Caulis 4-5 ped., geniculatus, sulcatus, nodis stipulà membranaceâ vaginali apice truncatâ, internodiis imis poll., mediis 2 poll., ut in *abyssinico.* Folia glabra: radicalia ½ ped. et ultra sine petiolo foliis longiore. Pedicelli 2-3 lin.. Calycis foliola ½ lin.. Petala ovato-rotunda, integra, plana. Stam. 6, longitudine petalorum, antheris lutescentibus filamenta superantibus. Stigmata rubra, exserta. *Campd.*. *Habitat?* (ex *Linn.* fil. *in prom. b. spei.*) ♄.

Obs. Synonymia ex autopsia cl. *Dunal* correcta, qui specimina vidit *Jacqu.* in Herb. Banks. *Campd.*. Distinguimus auctoritate cl. *Campderae* et *Dunal* hanc speciem. *Desfontaines* in *Cat. h. paris ed.* 3. p. 70. eandem junxit cum *abyssinico Jacq.*. Specimina *arifolii Linn.* in H. *Schreb.* omnino eadem cum *abyssinico Jacq.*, quem etiam *arifolio* instar synonymi subscripsit possessor ejusdem. Divus *Smith* in *Rees Cycl.* n. 41. sub R. *arifolio* L. quem *Campdera* cum? ad *abyssinicum* duxit, non tantum, quoad synonyma, utrumque, sed etiam R. *montanum* conjunxit, in quo sane nimius erat. Descriptio quam de R. *arifolio* ad specimina ab illo in M. Cenis lecta dedit, omnino ad *montanum* spectat.

53. R. *nervosus Vahl;* foliis oblongis, integerrimis, acutis, trinervibus; valvulis demum orbiculatis, integris, nudis. *Campd. Mon. Rum. p.* 110. R. valv. integerrimis; fol. oblong., trinervib.. *Vahl Symb.* 1. *p.* 27. *Willd. Spec.* II. p. 257. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 24. R. *persicarioides;* flor. hermaphr.; valv. integr. nud.; fol. oblongo-lanceolatis. *Forsk. Aeg. Arab. p.* 76.

Caulis suffruticosus. Rami teretes, striati: articuli apice fusci, pollicares. Folia petiolata, oblonga, suprema lanceolata, omnia acuta, integerrima, glaberrima, crassa, avenia, trinervia, glauca, pollicaria et ultra. Petiolus longitudine foliorum. Stipulae membranaceae, vaginantes, truncatae. Panicula terminalis. Pedicelli capillares sub flore incrassati, fructu longiores. Calyx reflexus. Semen valvulis orbiculatis, glabris, integerrimis, nudis. *Vahl.* Caulis fruticosus, bicubitalis, erecto-diffusus. Folia alterna; petiolo pollicari canaliculato; laminâ 2 poll., oblongo-acutâ, glabrâ, crassâ. Panicula terminalis a racemis alternis. Pedicelli umbellati, terni, 1-flori. Petala patentia. Antherae didymae, apice bifidae, ut appareant binae singulae. Nectarium squamula alba, palmata, patens sub singula junctura petalorum. *Forsk.* *In montibus Hadiensibus.* ♄.

C. *Acetosae.* *)

I. *Cal. campanulatus, sub flore longe e pedicelli articulatione, foliolis in fertilibus post anthesin saepe sponte reflexis apice. Petala ut plurimum integra, basi cordata.*

a. *Flores dioici, raro hermaphroditi. Cal. sub anthesi petalis aequalis; post anthesin in fertilibus sponte apice reflexus: petala tunc basi cordata, integra, constanter libera, nunquam abortiva.*

54. R. *montanus Desf.;* foliis infimis deltoideo-hastatis, acutiusculis: auriculis brevibus, obtusis, rectâ divaricatis: flo-

*) ACETOSAE. Flores ☿, monoici v. dioici. Calyculus infundibuliformis e pedicelli articulatione v. campanulatus sub flore longe e pedicelli articulatione, 3-phyl-

ribus dioicis. *Campd. Mon. Rum.* p. 111. (sub R. *arifolio*). R. *montanus* *Desf. Tabl. ed.* 2. p. 48. R. *arifolius* *All. Ped.* II. *p.* 204. *n.* 2040. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 377. *Syn. p.* 194. *Lapeyr. H. Abr. p.* 200. *Poiret Enc. Suppl.* IV. *p* 323. *Balb. Fl. Lyon.* I. 2. *p.* 622. R. fol. deltoid. hast.: auriculis brevibus, obtusis, recta divaricatis; inferioribus acutiusculis longe petiolatis, superioribus subacuminatis sessilibus; floribus dioicis; verticillis subconfertis, paucifloris; florum fem. laciniis demum cordato-ovatis, obtusis. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 402. *Loisel. Fl. gall.* 1. *p.* 269. *Schult. Obs. bot.* 71. *Oestr. Fl. p.* 581. R. fol. inferior. ovatis, sagittatis, superioribus ovato-lanceolatis, acutis, hastato-sagittatis: hamis brevissimis, descendentibus. *Bess. Prim. Fl. gal.* 1. *p.* 248. *Pohl Fl. boh.* II. *p.* 45. (excl. *abyssinico Jacq.*) *Hostel. Clav. anal. p.* 54. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 620. R. dioicus; fol. oblongis, acutis, hastatis: hamis recta divergentibus; vaginis brevibus, truncatis, muticis. *Gand. Fl. helv.* 2. *p.* 592. R. *Arifolia* *Delarb. Fl. Auv.* 170. R. *Acetosa* ε *Linn. Spec.* 481. *Willd. Spec.* II. *p.* 260. R. *Acetosa* β *Smith Engl. Fl. p.* 196? R. *Acetosa* β *sylvaticus;* paniculae ramis simplicibus, strictis; hamis foliorum lobis brevibus, obtusis, divergentibus, acutis, integris. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 129. R. *Acetosa* γ *Sut. Fl. helv.* 1. *p.* 217. R. *Acetosa* δ *arifolius* *Wimm.* et *Grab. Fl. Siles.* 1. *p.* 350. R. *Acetosa montanus* *Eorund. Enum. p.* 62. R. *Acetosa* var. 3. *Roth Germ. p.* 426. R. *Acetosa* C. *Poir. Enc.* V. *p.* 68. R. *hispanicus* *Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 112. R. *italicus* olim in *H. Paris.* Acetosa *alpina* *Mill. Dict. n.* 6. *Hall. helv. n.* 1598. *Bocc. Mus. t.* 125. β: foliis infimis cordato-subrotundis cordato-ovatisve obtusis. R. *arifolius* β *Lapeyrouse* l. c..

Caulis gracilis, striatus, 1-2 ped.. Folia subpalminervia, viridia, glaberrima; inferiora acutiuscula, longe petiolata, maxima: reliqua subacuminata, sessilia, subamplexicaulia, eo minora quo superiora. Rami floriferi breves, terminales, ut plurimum alterni, simplices: infimi axillares, caeteri aphylli. Flores breviter pedicellati, pedicellis exilibus, ad basin articulatis, verticillis confertis, paucifloris, vaginâ deltoideo-acuminata cinctis. ♀. Cal. foliolis 1/2 lin., reflexis. Petala erecta. Stigmata purpurascentia. In ♂ cal. et petala erecto-patentia, fere lineata, marcescentia. Stam. 6, antheris obesis, lutescentibus. *Campd.* „A R. *Acetosa*, quocum a multis botanicis perperam conjungitur, distinguendus foliis omnino planis, nec margine undulatis.

lus: foliolis in fertilibus saepe apice reflexis. Petala 3 extus laevia aut nonnihil granulata, subinde abortiva. Styli superne angulis germinis accreti, stigmatibus multifidis. Spermatoderma purpurascens vel albicans. *Herbae, suffrutices, frutices,* foliis penni- et palminervibus, plus minus acidis; verticillis paucifloris, floribus 1-2 serialibus; pedicellis ad basin saepe articulatis. *Campd.*.

minus succulentis: caulinis potius hastatis quam sagittatis, hamis brevibus, obtusiusculis, rectâ divaricatis; nervis magis conspicuis, circa petiolum stellatim divergentibus; radicalibus magnis cordato-ovatis: auriculis rotundatis deorsum porrectis; vaginis caulinis paucas lineas longis, truncatis, omnino muticis, albis. Valvulae grandes, subrotundae, subcordatae, membranaceae omnino nudae; cal. foliola persistentia, multo majora quam in reliquis speciebus, subrotunda, omninno reflexa. Semen valvulis minus, triquetrum." *Gaud.*. *In alpibus a Pyrenaeis ad Carpathos.* ♃.

Obs. 1. „In horto etiam auget staturam et discrimen servat." *Haller.* Sic etiam in planta, quam per plures annos coluimus; satis ergo diversa a R. *Acetosa* et magis adhuc ab *arifolio* L. et *abyssinico*, quibuscum olim saepius et recenter iterum a *Sprengel* confusus fuit. Etiam div. *Smith* in *Rees Cycl.* ad *arifolium* suum, quem in Monte Cenisio legit et cujus descriptio omnino convenit cum R. *montano*, R. *arifolium L.* et *Willd.* et R. *abyssinicum Jacq.* et cum? R. *arifolium All.* et *Bocc. t.* 125. laudavit; error quem serius ipse in *Engl. Fl.* in Nota ad R. *Acetosam* sensisse videtur. Monuit nempe l. c. de R. *Acetosae* sua varietate β, ad quam *A. montan. maxim. Bauh. Pin.* 114. *Dill.* in *Rayi Syn.* 143. *et Ox. sylv. maxim. Bauh. Hist.* 2. 990. citat: „si synonyma a *Dillen* adducta re verâ huc spectant, tunc β species est distinctissima, nempe *Haller* n. 1598, R. *arifolius All.*, nisi *Willd.*, cujus petala orbiculato-cordata, nuda. Tota planta R. *Acetosâ* duplo major, lobis foliorum divaricatis." Idem etiam in *Rees Cycl.* ad R. *Acetosam* notavit *Linnaeum* in *Flor. Lapp. ed.* 2. p. 99. et *Dillenium* l. c. exhibere varietatem magnam alpinam, (ad quam *Linnaeus* Muntingii *Acetosam hispan. maximam* t. 213. duxit), quae illi ad R. *arifolium* pertinere videtur, quem vix in Lapponia crescere credit. *Wahlenberg* quoque in *Fl. Lapp.* p. 92. enumerat R. *Acetosam* β *alpinam*; lobis posticis foliorum brevioribus patentioribus, ad quam *Acet. mont. max. Bauh. Pin.* 114. citavit. Nescimus an varietates hae huc vel ad R. *rugosum* pertineant. *Oxal. sylv. maxima Bauh. hist.* 2. p. 990 *et Oxal. major Brockenberg. Thal. Hercyn.* p. 114., qui passim huc ducuntur, a clo *Campdera* cum? citantur ad R. *rugosum*, qui nobis vix speciem propriam sistere videtur, et quem, cum *oxyoto*, *oblongo et acuminato*, tantum recepimus, quia specimina cli auctoris nondum vidimus. — Folia speciminum e Pedemontio, ex Aprutiis, ex alpibus Helvetiae, Bavariae, Austriae et Silesiae haud ita paucis variant formâ magnitudineque et melius quadrant cum descriptione a rev. *Gaudin* data quam cum illa quam cls. *Campdera* exhibuit. Folia nempe pallidiora et minus succulenta quam in R. *Acetosa*, fere semper plana, in speciminibus ex alpibus meridionalibus subtus ad venas pubescentia, in reliquis fere glabra, nervis plerumque 7 ad laminarum basin stellatim patentibus, ramosis; radicalia 1½-5 poll., ½-2½ poll. lata, e basi cordato-hastatâ ovata, acutiuscula: auriculis brevissimis, patentibus, obtusis; subinde vero etiam cordato-oblonga, obtusiuscula obtusave: lobis baseos rotundatis; petiolis haud crassis 2-5 poll.; caulina infima magnitudine radicalium, hastato-deltoidea v. hastato-ovata, acuta: auriculis brevibus, plerumque recta patentibus, rarius tamen in eodem specimine etiam leviter retrorsum spectantibus, obtusis v. saepius acutiusculis; petiolis ¼-1½ poll.; caulina media sensim minora, subsessilia v. sessilia et caulem amplexantia, hastato-deltoidea v. triangularia, acuminata v. acuta: hamis saepius acutis; summa similia sed minora et angustiora. Caulis ¾-2 ped., crassitie pennae corvi ad pennam anserinam usque. Paniculae rami haud semper solitarii, sed in speciminibus majoribus etiam bini, 1-3½ poll.. Flores rubentes. Cal. foliola omnino reflexa, ¾ lin.. Petala fructifera e basi levissime tantum cordatâ suborbicularia, nuda, margine purpurascentia, 2 lin. longa lataque.

Obs. 2. Transitum ad varietatem β a *Lapeyrouse* recensitam, ad quam synonymon *Bocconi* posuit, sistere videtur specimen ex alpe Seiser Tyrolis, quod in Herb. cli *Koch* vidimus. Differt a planta supra descripta: toto habitu minore; foliis ut videtur magis succulentis, pallidius et subglaucescenti-viridibus, minoribus, omnibus fere obtusis; auriculis magis obsoletis, minus patentibus, magis obtusis. — Ad varietatem hancce forte spectant specimina a clo *Zuccarini* in monte Linkerskopf lecta, quae habitu, R. *scutati* varietates quasdam vel Oxyriam *digynam* fere mentiente, ita differant ab *arifolio*, ut speciem propriam sistere videantur. Specimen in Herb. cli *Zuccarini* cespes sat magnus e stipitibus pluribus petiolorum basibus vaginisque membranaceis fuscis densis omnino tectis, apice bi-tricipitibus simplicibusve, 1½-2 poll., e quibus radices sparsae, in siccis rufae, crassiusculae. Caules tot quot stipites, adscendentes v. basi semidecumbentes, 5-7 poll., ramosi v. simplicissimi, teretiusculi, sulcati, glaberrimi, virides, crassitie pennae corvi, basi tantum folio unico instructi. Folia ut videtur crassiuscula, utrinque glaberrima, plana,

viridia, subtus, ut videtur, cum glaucedine quadam; radicalia ovata, subrotundo-ovata, oblongo-ovata v. subhastato-ovata, omnia obtusissima, auriculis baseos, si adsunt, obsoletis, patentibus, obtusis; 4½-9 lin, 4-8 lin. lata, petiolis gracilibus, ¾-2 poll., glabris, basi ocreis *membranaceis*, fuscis, muticis, demum laceris; caulinum unicum ad caulis basin hastato-ovatum, obtusum: auriculis brevibus, obtusis, patentibus: petiolo ½-1 poll.. Rami floriferi pauci, rarius nulli, alterni, solitarii, *rarissime* bini, patentes v. adscendentes, ½-1½ poll; *inferiores* ex axilla folii parvi hastato-triangularis, acutiusculi breviter *petiolati*, 4-5 lin.: auriculis obtusis, patentibus vel leviter retrorsum spectantibus; *superiores e residuis ocreae* brevis, fuscae, truncatae. In planta *feminea*, (*masculam non vidimus*): verticilli infimi remotiusculi, superiores approximati, 6-20 flori. Flores purpurei, parvi, nutantes erective. Sub anthesi: pedicelli capillares, glabri, purpurascentes, medio articulati, 2 lin.. Calycis foliola omnino reflexa, ovata, obtusa, ½ lin.. Petala erecta, suborbicularia, integerrima, calycis foliolis haud longiora, sed latiora. Stigmata petala fere tegentia, plumosa, purpurascentia. Fructiferum non vidimus. Anne species propria? An R. *pyrenaicus Pourr.*? sed cum R. *Acetosella* vix ulla affinitas.

55. R. *amplexicaulis Lapeyr.*; foliis infimis cordato-ovatis?, obtusis: auriculis obtusis, nervo medio parallelis?; floribus dioicis; petalis demum subgranulatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 112. R. flor. dioicis; fol. amplexicaulibus, cordatis, oblongis: radicalibus subrotundis. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 200. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* V. *p.* 369. R. fol. infim. cordato-ovatis, obtusis, petiolatis: auriculis obtusis, nervo medio parallelis; caulinis acutiusculis, sessilibus, amplexicaulibus: ramis floriferis terminalibus, aphyllis; floribus dioicis; verticillis subconfertis, paucifloris; laciniis demum cordato-orbicularibus, obtusis, subgranulatis. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 402. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 270. Acet. mont. Mali Limonii folio. *Bocc. Mus. t.* 126.

„Flores albo-virentes." *Lap..* „R. *arifolio* similis, sed differt: foliis plerumque obtusis, basi cordatis; panicula majore; floribus majoribus et praesertim spicis ramosis, longioribus, quorum plures saepe ex eodem puncto, nec simplicibus alternis semper fere solitariis ut in *arifolio All.* (i. e. *montano.*)" *Dec.* Caulis orgyalis, striatus, nodosus; internodiis mediis 5-6 poll. Folia infima longe petiolata; superiora cordato-deltoidea, acuta, amplexicaulia, sessilia: omnia glabra, subpalminervia. Rami floriferi longi, simplices vel divisi, saepissime geminati, aphylli, in paniculam oblongam laxam convergentes. ♀ post anthesin pendulae. Pedicelli ad basin articulati, graciles, 1½ lin., purpurascentes. Petala cordato-orbicularia, integerrima, basi vix granulata, plana, erecta: calycis foliola lanceolata, omnino reflexa. Semen ovato-triquetrum, utrinque acutum, leve, nitide purpureo-fuscum. *Campd..* *In Pyrenaeis: Llaurenti ad las Aiguettes ad rivulos, in sylvis Salvanaire: in monte Cantal.* ♃.

56. R. *rugosus Campd.*; foliis infimis cordato-oblongatis, obtusiusculis, saepe rugosis: auriculis divergentibus acutis; floribus dioicis; petalis demum vix granulatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 113. *ic. ined. t.* 17. O. sylvat. maxima *J. Bauh. hist.* 2. *p.* 990. (ex Herb. *Vaill.*). A. mont. maxima. *Scheuchz. alp.* 129.

Caulis erectus, striatus, 2-3-ped., superne saepe infractus. Folia crassiuscula, utrinque fusco-viridia, glabra, superiora prae-

cipue utplurimum rugosa; radicalia cordato-obovata: auriculis plus minus divergentibus, interdum cordato-orbicularia, 3-5 poll., 2-3 poll. lata, petiolis longitudine foliorum; caulina sensim minora et brevius petiolata, cordato-deltoidea, acutiuscula, amplexicaulia. Rami florigeri terminales, aphylli. Flores nutantes, pedicellis capillaribus, lin., medio articulo purpureo. Calycis foliola subdeltoidea, acutiuscula, ½ lin., reflexa. Petala sub anthesi calyci similia, erecta, plana, conniventia, stigmatibus albidis fere tecta; post anthesin cordato-orbicularia, integerrima, 3 lin. diametro, extus basi granulata. Species valde variabilis, foliis scilicet caulinis cordato-lanceolatis v. cordato-deltoideis; caule a basi ad apicem ramoso, ramis floriferis divaricatis rectis, v. superne tantum ramoso, ramis infractis, conglobatis. *Campd..* *In alpibus Helvetiae et Sabaudiae? Prope Genevam? Colitur Monspelii.* ♃.

Obs. Synonyma dubia et nonnisi cum? a *Campdera* adducta: R. *Acetosa* δ *Linn. Spec.* 481., *Willd. Spec.* II. p. 260. *Dec. Fl. fr.* III. p. 377.; R. *Acetosa* β *All. Fl. Ped.* II. p. 204., *Poir. Enc.* V. p. 68.; R. *Acetosa* γ *Loisel. Fl. gall.* 216.; Oxal. major Brockenberg. *Thal. Herc.* 82. ex *Bauh. Hist.* 2. p. 990. et Herb. *Vaill.*; Acet mont. max. *Bauh. Pin.* 114., *Tournef. Inst.* 1. p. 502. — Quoad synonymon Bauhini hujus loci esset R. *Acetosa* β *Smith*, qui tamen sec. *Smith* potius cum *arifolio All.* convenit, R. *Acetosa* β *alpina Wahlenb. Lapp.* et partim R. *Acetosa* β *sylvaticus Roth.* Rev. *Gaudin* in *Flor. Helv.* 2. p. 592 enumerat varietatem γ *maximam subalpinam sylvaticam, foliis elongatis*, quae e synonymis; *Scheuchz. Alp.* 2. p. 129. *Tabern.* 826. f. 2. *Bauh. Hist.* 990. f. 1., hûc spectaret. — An huc forte R. *Acetosa* β *maxima Horn. H. hafn. Suppl.*? — In herb. *Schreber.* prostat specimen haud completum nomine Oxal. majoris brockenbergensis, quod medium quasi R. *montanum* inter et R. *Acetosam*, cujus varietatem tantum sistere videtur. — Cls. *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 162. R. *rugosum* ad *amplexicaulem* duxit.

57. R. *oxyotus Campd.*; foliis infimis cordato-obovatis, obtusiusculis, planis: auriculis rectà divaricatis, acutis, planis; floribus hermaphroditis. *Campd. Mon. Rum.* p. 114. ic. ined. t. 18. R. *scutatus Regn. bot.* t. 233. ic.. *Audib. Catal.* p. 40. A. sterilis, fol. oblong., pediculis brevissimis, raro florens. *Mill. dict.* n. 8? A. muscovitica *Moris.*? A. hispanica maxima *Munt. phyt.* f. 75. *Rupp. Fl. jen.* p. 55. (ab aliis ad R. *montanum*). Habitus fere R. *rugosi*. Caulis erectus, inferne subflexuosus, 2-3-ped., striatus, apice floriger, internodiis inferioribus hinc inde roseis, 3-4 poll.. Folia glabra, nitidiuscula, subflavo-virentia, subtus nonnihil glauca, juniora interdum apice inflexa; infima auriculis angustis, rectà divaricatis, interdum bifidis; petiolis longitudine foliorum; reliqua cordato-lanceolata, acuta, crispa, interdum volubilia, auriculis acutis incurvis amplexicaulibus, saepe bifidis, apicem versus minora et brevius petiolata. Rami floriferi numerosi, in paniculam oblongam, caulem fere omnino tegentem conferti, infimi axillares, caeteri aphylli. Flores, ☿ licet, in horto steriles, raro monoici, subpenduli, pedicellis gracilibus, 1½ lin., medio articulo purpureis. Cal. foliola subdeltoidea, erecto-divergentia; petala paulo majora, utraque ut plurimum marcescentia. Stam. 4-6, erecta, petalis longiora, filamentis albis brevibus, antheris obesis aurantiacis. Germen parvum, stigmatibus purpurascentibus, parum exsertis. *Campd..* Clo *Sprengel S. Veg.* II. p. 160. synonymon est R. *scutati*. *Colitur in H. Monsp..* ♃.

58. R. *oblongus Campd.*; foliis infimis cordato-oblongis, acutiusculis, undosis: auriculis acutis, divergentibus, pla-

nis; floribus dioicis. *Campd. Mon. Rum. p.* 115. *ic. ined. t.* 19.

Caulis flexuose erectus, 3-4-ped., striatus, apice floriger. Folia infima auriculis integerrimis leviter divergentibus, longe petiolata; reliqua cordato-lanceolata, acuta, auriculis bifidis, amplexicaulibus: omnia undosa, plus minus crispa. Rami florigeri longi, divaricati, alterni, bini ternive, simplices v. divisi; infimi axillares, reliqui nudi. Verticilli nudi, pauciflori. ♀ sub anthesi calycis foliola subdeltoidea, reflexa; petala calyce vix majora, subdeltoidea, erecta, stigmatibus albescentibus fere obtecta. Post anthesin calyx immutatus, petala triplo majora, cordato-orbicularia, integra. *Campd..* A *Sprengel S. Veg.* II. p. 162. ducitur ad R. *amplexicaulem*. *Hab.?* *In H. Monsp.* ♃.

59. *R. *tuberosus;* radice tuberosâ; foliis infimis lanceolato-sagittatis: auriculis patentibus?; floribus dioicis. *Campd. Mon. Rum. p.* 115. R. flor. dioic.; fol. oblongis sagittatis: hamis patentibus. *Linn. Spec.* 481. *Mant.* 370. *Willd. Spec.* II. *p.* 259. R. flor. dioic.; valv. nudis; fol. oblongo-sagittatis: lobis patentibus: radice tuberculis oblongis. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 34. et in *Sibth. Fl. graec. t.* 348. *All. Fl. Ped.* 2. *p.* 205. *Poll. Fl. Veron.* 1. *p.* 485. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 448. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 376. VI. *p.* 368. *Lapeyr. H. Abr. p.* 200. R. radice tuberosâ; fol. petiolatis, infimis lanceolato-sagittatis: auriculis linearibus, acuminatis, patentibus; flor. dioicis. *Dec.* et *Dub. Bot. Gall. p.* 402. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 269. R. flor. dioic.; valv. integerrimis, graniferis; fol. lanceolato-sagittatis; radice filipendulaceâ. *Marsch. a Bieb. Fl. Taur. Cauc. Suppl. p.* 280. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 323. *Link Enum. p.* 351. Acetosa *tuberosa Mill. Suppl.* 1. *p.* 8. *Zanon.* cum *Mont. p.* 4. *t.* 3. Ox. tuberosa. *Lob. Stirp.* 153. *Ic.* 291. *Dod. Pempt.* 638. *Dalech. Hist.* 1. *p.* 605. *ic.* *Tabern. Ic.* 439. *Bauh. hist.* 2. *p.* 992. *ic.*. *Chabr. Sciagr.* 311. *ic.*. *Ger. Emac.* 396. *Moris. Hist.* II. *s.* 5. *t.* 28. *f.* 6. A. apula; fol. crisp. etc. *Till. Cat. h. pis. p.* 3. (fid. spec. *Micheli* apud *Bertoloni*).

„Affinis nimium R. *Acetosae*, ac si ejus hybrida; sed folia hamis postice magis hiantia et stipulae longiores. Radix omnino *Filipendulae*.“ *Linn. Spec..* „Caulis erectus, simplex; folia *Acetosae* longiora.“ *Linn. Mant..* „Caulis ped.. Folia integra, basi lobis 2 divaricatis acutis, glabra. Racemi paniculati, eleganter rosei, praesertim fructu maturescente. Antherae aurantiacae. Stigmata carnea. Valvulae orbiculares, obtusae, basi cordatae.“ *Smith.* „Demtâ radice vix a R. *Acetosa* dignoscendus: foliorum hami haud magis divergentes; granum baseos omnium valvularum,“ (quae apud *Smith* in *Rees Cycl.* nudae), „nonnihil majus, quam in *Acetosa*, quocum etiam sapore convenit.“ *M. a Bieb..* „Folia oblongo-lanceolata, sagittata: auriculis ovalibus peracutis, rectâ divaricatis.“ *Campd..* „Radix omnino *Spireae Filipendulae* vel *Oenanthes pimpinelloidis*. Herba hirtula.

Caulis striatus. Folia margine crispo-undulata, crenata: hamis divaricatis, valde attenuatis." *Bertol. in litt.*. „Folia breviora quam in *Acetosa* magis ad formam foliorum R. *scutati* accedunt." *Link*. *In Gallia meridionali, Pedemontio, Italia, Sicilia, Archipelago, Tauria, Iberia, Asia minore.* ♃.

Obs. Specimen nostrum R. *tuberosi* adeo imperfectum, ut vix certi simus, an ab eodem differat nec ne R. *tuberosus*; foliis sagittatis, obtusis; caule curvato, erecto, *Thunb. Fl. Cap. ed. nostr.* p. 341., ad quem cum? ducitur *Linn. Spec.* 481. et *Pluk.* t. 331. f. 2. Apud *Thunberg*: „Caulis flexuoso-erectus, compressus, glaber, spithamaeus et ultra. Rami pauci. Folia petiolata, alternantia, cordato-sagittata, obtusiuscula, integra, poll.: alae divaricatae. rotundatae. Petioli longitudine folii." In specimine bene conservato, licet imperfecto, R. *tuberosi Sieber Herb. Fl. Cap.* n. 134., quod vidimus: tuber ovatum, utrinque obtusum, fuscum, $\frac{1}{2}$ poll., 4 lin. diam., in rhizomate haud crasso $\frac{3}{4}$ poll. pendulum. Caulis fere strictus, $7\frac{1}{2}$ poll., crassitie pennae corvi, teretiusculus, obsolete striatus, glaber, parce foliosus; internodiis 2 fere poll. Folia firmula, attamen parum, ut videtur, succulenta, in siccis sordide virentia, supra ad costam atomis crystallinis, subtus margineque atomis similibus densis pilos albidos referentibus scabra: radicalia humi, ut videtur, decumbentia, sagittato-obovata, apice rotundata cum acumine brevissimo, 12-14 lin., 4-8 lin. lata: auriculis leviter patentibus, obtusis, 3 lin., 2 lin. latis; petiolis dense pubescenti-scabris, poll.; caulina rara, remota, hastata: lobo medio oblongo, abrupte breviterque acuminato, margine quidquam reflexo leviter crispo, $\frac{1}{2}$-1 poll., 2-4 lin. lato; auriculis patentibus, obtusiusculis acutisve, $1\frac{1}{2}$-2 lin.; petiolis folio quidquam brevioribus; summum sessile, lineare absque auriculis. Ocreae membranaceae, ferrugineae. E foliorum axillis plerumque folia aliquot minora. Panicula $3\frac{1}{2}$ poll.; rami pauci, alterni, solitarii, suberecti, poll.. In specimine nostro floribus adhuc inexpansis, ut videtur hermaphroditis: verticilli satis approximati, 3-6-flori, stipulâ membranaceâ ferrugineâ uno latere in acumen productâ circumdati. Pedicelli graciles, nutantes, glabri, ad $\frac{1}{3}$ inferiorem articulo minuto. Cal. foliola elliptica, obtusa, $\frac{3}{4}$ lin.. Petala calycis foliolis paululo majora, obovato-rotundata, integerrima, vix lin.. Filamenta filiformia, antheris paulo breviora. Antherae croceae, ovatae, apice bifidae, $\frac{1}{2}$ lin.. Germen minutum et, ut videtur, saepius incompletum. Stigmata reflexa, multifida.

60. R. *retroflexus Lag.*; radice tuberoso-fasciculatâ; foliis radicalibus sagittato-ovatis, obtusiusculis: auriculis retrorsum porrectis v. subpatentibus, angustis, acutis; caulinis sagittatis, acuminatis; paniculae ramis binis: altero diviso; floribus dioicis; petalis demum subcordato-orbicularibus, basi granulo parvo. — *Lag. Elench. h. reg. matr. p.* 13. *Cat. H. Gorenk. p.* 16. *Campd. Mon. Rum. p.* 148. (dubios inter).

Differt a R. *tuberoso:* habitu majore; radice tuberoso-fasciculatâ, nec filipendulaceâ; foliorum auriculis minus patentibus; petalis demum granulatis; a R. *Acetosa:* radice tuberosâ; foliorum auriculis magis patentibus; a R. *triangulari:* foliis subtus puberulis, haud triangularibus; cal. foliolis persistentibus. Radix e tuberibus numerosis, oblongis, $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ poll. longis, 2-5 lin. diam., rufo-fuscis, basi fibris radicalibus crassiusculis obsitis, circa collum radicis fasciculatis, nec in filis plus minus longis pendulis. Caules $1\frac{1}{2}$-2 ped., teretiusculi, sulcati, ad strias scabridi, superne glabri, quidquam flexuosi, crassitie pennae anserinae tenuioris; internodia 2-$2\frac{1}{2}$ poll.. Folia radicalia numerosa, compagis ut in R. *Acetosa*, sagittato-ovata v. sagittato-oblonga, plerumque obtusiuscula obtusave, rarius acutiuscula, vix undulata, supra glabra, subtus paululo pallidiora et ad nervos scabrida, $\frac{3}{4}$-3 poll., 6-15 lin. lata: auriculis triangulari-lanceolatis, acutis v. acutissimis, integris, satis longis saepius retrorsum porrectis, subinde vero etiam semipatentibus; petiolis $2\frac{1}{2}$-

$3^1/_2$ poll., pubescenti-scabridis; caulina subsessilia et subamplexicaulia, undulata et subcrispata, sagittata, 1-3 poll.: lobo medio lanceolato, acuminato v. saltem acuto, auriculis semipatentibus, lanceolatis, acutis, 4-9 lin. longis. Ocreae tenuiter membranaceae, albidae, aristato-fissae, sat longae. Panicula ped.; rami omnes aphylli praeter imum, semper fere bini, angulo semirecto patentes, angulosi, glabri, graciles: altero majore diviso, 4 poll., superiora versus ad poll. usque decrescente. Verticilli remoti v. remotiusculi, laxi, 4-6-flori; floribus in specimine nostro femineo nutantibus, stigmatibusque rubellis. In fructifero: pedicelli subcapillares, medio vel paulo infra medium articulati, $1^1/_2$-2 lin.. Cal. foliola omnino reflexa, ovato-oblonga, obtusiuscula, $1^1/_2$ fere lin.. Petala aequalia, conniventia, tenuiter membranacea, reticulata, in siccis pallida, ad margines rubore parcissimo, e basi levissime cordatâ v. subrotundatâ fere orbicularia, integerrima, 2 lin., $2^1/_2$ lin. lata; imâ basi granulo minuto cucullum minimum obtusum pallidum quasi sistente. Sem. acute triquetrum, utrinque acutum, nitide ex atrovirente fuscum, lin.. Ad specimen cultum ex Herb. *Biroli* (qui nomine R. *retroflexi H. Vind.* coluit) a clo *Colla* benigne communicatum. *Habitat?* ♃.

61. R. *acuminatus Campd.*; foliis infimis cordato-acuminatis?; floribus dioicis. *Campd. Mon. Rum. p.* 116. *ic. ined. t.* 20.

♀. Rad. fasciculata. Caulis erectus, simplex, 2-ped., flexuosus, nitidiusculus, sulcatus, internodiis inferioribus 2-3 poll., infimo $^1/_2$ poll.. Petioli foliorum radicalium exiles, 3-4 poll.; caulina superiora cordato-lanceolata, acuminata, auriculis brevibus, obtusis, penninervia, nervis parum prominentibus, integra, glabra, erecta, laevia, subsessilia, amplexicaulia. Rami floriferi aphylli, alterni, bini, terni., breves, recti, divergentes, medio majore diviso, paniculam terminalem parvam sistentes. Verticilli aphylli, stipulâ longe acutâ, pellucidâ, 4-6 flori. Pedicelli capillares, cernui, infra articulati, 2 circiter lin.. Cal. laciniae subdeltoideae, acutiusculae, $^1/_2$ lin., omnino reflexae. Petala fere similia, vix majora, erecta, plana, laevia, conniventia. Stigmata multifida, colorata. *Campd.*. *Habitat?* *In H. Monsp.* ♃.

62. *R. *Acetosa*; foliis infimis longe petiolatis, oblongo-sagittatis: auriculis retrorsum porrectis; superioribus oblongo-lanceolatis, basi cordatis, amplexicaulibus; verticillis nudis, paucifloris; floribus dioicis; petalis demum cordato-orbicularibus, obtusis: granulo sphaeroideo, parvo. *Dec. et Dub. Bot. gall. p.* 402. R. fol. infimis oblongo-sagittatis: auriculis retrorsum porrectis; flor. dioicis; petalis demum granulatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 117. R. flor. dioic.; fol. oblong. sagittatis. *Linn. Spec.* 481. (excl. δ et ε, ut in) *Willd. Spec.* II. *p.* 260. *Poir. Enc.* V. *p.* 68. (excl. var.) *Lam. ill. t.* 271. *f.* 7. *Smith Engl. Fl.* III. *p.* 196. *Fl. brit.* 396. *Engl. Bot. t.* 127. *Rees Cycl. n.* 35. *Prodr. Fl graec.* 248. *Brot. Fl. Lusit.* 1. *p.* 605. *All. Ped.* II. *p.* 204. *Savi Pis.* 1. *p.*

574. *Seb.* et *Maur. Prodr. Fl. rom. p.* 154. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 377. (excl. var.). *Lapeyr. H. Abr. p.* 200. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 269. *Roth Germ.* II. *p.* 426. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 619. R. dioicus; fol. oblong. sagittatis: hamis retrorsum porrectis; vaginis longiusculis, aristatis. *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 591. (excl. γ.) *Wahlenb. Fl. suec. p.* 224. R. fol. infer. oblong. sagittatis: superioribus lanceolato-linearibus, subundulatis, basi subangulatis, sagittatis; hamis porrectis, subadscendentibus. *Besser Prim. Fl. gal.* 1. *p.* 248. *M. Bieb. Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 291. *Woodw. Med. Bot. t.* 69. *Plenck Off. t.* 280. *Svensk Bot. t.* 190. *Kern. t.* 205. *Knorr Del.* 2. *t.* A. 15. R. *Acetosa;* valvulis subrotundis, membranaceis, venoso-reticulatis: omnibus basi cordatâ squamatis; squamis calycibusque reflexis; fol. ovato-lanceolatis, sagittatis. α *pratensis:* paniculae ramis simplicibus strictis; hamis foliorum retrorsum porrectis, convergentibus, integris. *Wallr. Sched.* 1. *p.* 182. *Roth Enum.* I. 2. *p.* 129. R. *Acetosa* α *ovalifolius,* fol. infer. ovatis hastatis, et β *oblongifolius* fol. inf. oblongis sagittatis. *Wimm.* et *Grab. Fl. Sil.* 1. *p.* 350. Lapathum *Acetosa Scop. Carn. ed.* 2. *n.* 438. Lapath. *pratense Lam. Fl. fr.* III. *p.* 8. Acetosa *pratensis Mill. Dict. n.* 1. *Gmel. Sib.* III. *p.* 111. *Hall. helv. n.* 1597. *Blackw. t.* 230. *Fuchs Hist.* 464. *f.*. *Dod. Pempt.* 648. *Lob. ic.* 250. *Dalech. Hist.* 604. *ic.*. *Camer. Epit.* 230. *f.*. *Tabern. Ic.* 438. *Bauh. Hist.* 2. 989. *f.* 990. *Munt. H. Brit. p.* 221. 174. *t.* 19. — β *Linn. Willd.* ll. cc.. Acetosa pratensis fl. albo. *Tournef. Inst.* 502. — γ. *Linn. Willd.* ll. cc. R. *Acetosa* β fol. crispis. *Campd.* l. c.. R. *Acet.* β *crispa,* hortensis. *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 592. Oxal. crispa. *Bauh. Hist.* II. *p.* 990. *ic.*. *Tabern. ic.* 440. *Chabr. Sciagr.* 311. *ic.*. *Moris. hist.* 2. *S.* 5. *t.* 28. *f.* 2. — δ. fol. subhirsutis. — ε? angustifolius. A. montana, angusto folio sagittae. *Zannon. hist.* ad *Mont. p.* 8. *t.* 5. (fid. Herb. *Montin.* apud *Bertoloni*). An ergo: R. *sagittifolius;* fol. angustis, sagittatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 150. (inter dubios) A. mont., angusto folio sagittae. *H. Cath. Tournef. Inst.* 503.

„Radix longa, fusiformis, sublignosa. Herba glabra. Caulis 1-2 ped., erectus, simplex, foliosus, striatus. Folia inferiora petiolata, subovata, superiora sessilia, magis oblonga. Stipula interior tubulosa, membranacea, fimbriata. Racemi erecti, compositi, verticillati, aphylli. Flores masculi virides, subrufescentes, petalis ovatis calyce quidquam majoribus. Antherae pallido-flavae. Fl. feminei magis purpurascentes. Cal. demum reflexus. Petala ovata, obtusa, pallida, tuberculo oblongo, pallido:“ *Smith,* cui planta a *Hooker Scot.* 115. descripta forte alia species vide-

tur. Apud *Campdera:* „rad. multiceps, ad collum praecipue fibrosa, extus flavescens, intus albicans. Caulis erectus, nonnihil flexuosus, 3-4-ped., teretiusculus, striatus, glaber, passim maculis purpurascens, apice floriger. Folia crassiuscula, subtus subglaucescentia, penninervia: inferiora ovato-oblonga, sagittata, acutiuscula, basi cordata, auriculis integris saepe incurvis, longe petiolata; reliqua oblongo-lanceolata, acuta, basi cordata, auriculis saepe bifidis, amplexicaulibus; summa subrevoluta, sessilia. Rami floriferi alterni, divaricati, bini v. terni, simplices v. divisi; infimi axillares, reliqui aphylli. Verticilli 5-9-flori, floribus nutantibus, pedicellis 1½ lin. purpurascentibus. ♀ sub anthesi calycis foliola subdeltoidea, ½ lin., reflexa; petala similia, plana, erecta, stigmatibus roseis fere omnino tecta. Post anthesin cal. foliola marcescentia; petala cordato-orbicularia, integra, purpurascentia, 2-3 lin. diam., extus basi granulo sphaeroideo parvo. Semen ovato-triquetrum, purpureo-fuscum." *In pratis, pascuis, pomariis per omnem Europam et in Sibiria; in insulis maluinis: Gaudich.* ♃.

Obs. 1. Cls. *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 161. non tantum R. *intermedium* Dec. sed etiam *tuberosum* L. synonymon R. *Acetosae* dicit. Conf. R. *montanum, rugosum, tuberosum et intermedium.* An varietas ε hujus loci, vel forte potius ad *intermedium?*

Obs. 2. An a R. *Acetosa* satis diversus R. *thyrsiflorus*; petalis demum rotundatis, basi cordatis, margine sparse subdenticulatis, subundatis, basi squamulâ callosâ reflexâ; cal. foliolis erecto-patentibus, defloratis ad pedicellum reflexis, marcescentibus; foliis radicalibus obtusis, margine sinuosis, ovato-oblongis, longe petiolatis: reliquis oblongo-sagittatis: auriculis leviter patentibus; stipulis tridentatis: dente medio multo longiore, apice deflexo. *Fingerhuth* in *Linnaea* 1829. p. 380.? Descriptio sequens: radix fusiformis, ramosa, fibrosa. Caulis erectus, 1½ ped., teretiusculus, sulcatus, apice in thyrsum terminatus et nudus. Folia plerumque 1½ poll., ¾ poll. lata, apice rotundata; radicalia ovato-oblonga, margine sinuosa, obtusa, longe petiolata: petiolo folium superante, basi quidquam latâ in petiolum transeuntia; subsequentia oblongo-sagittata: auriculis retrorsum et extrorsum spectantibus, plus minus acuminatis, 3-6 lin.; summa breviter petiolata, angustiora, lanceolato-sagittata: auriculis brevioribus, acutis, e basi latiore prodeuntibus. Petioli teretiusculi, sulcati, supra canaliculati, basi latiores et ad margines denticulis parvis fusco-rubris. Stipulae vaginantes, 3-8 lin., tridentatae, basi herbaceae, sub lente prominentiis minutis scabridae, ceterum scariosae, rubescenti-fuscae; sinubus rotundatis; dentibus inaequalibus: 2 lateralibus brevibus acutis cauli appressis, medio elongato quidquam patente apice reflexo. Thyrsus densus. Flores dioici in verticillis dimidiatis, 2-4. Ramuli floriferi leviter sulcati, rubore suffusi. Pedicelli graciles, virentes, medio articulo rubente. Cal. foliola ante et sub florescentia erecto-patentia, ovata, acuminata, integerrima, fuscescentia, membranacea, petalis breviora, post florescentiam ad pedicellum refracta. Petala cordato-ovata, margine hinc inde leviter denticulata, quidquam undata, membranacea, virentia, margine rosea, nervis satius coloratis, basi squamulâ callosâ. Semina castanea, petalis duplo breviora. Differt a simili R. *Acetosa:* caule humiliore, thyrso terminato, cujus ramuli basi patentes, dein adscendentes, densi, basi, uti etiam verticilli singuli, stipulâ 3-dentatâ, (nec lacero-dentatâ ut in *Acetosa*); stipularum dentibus sinu rotundato sejunctis, quorum medius longior apice reflexus; foliorum formâ supra descriptâ; floribus in thyrso denso 2-4-natim dimidiato-verticillatis: pedicellis viridibus, nec in panicula 3-6 dimidiato-verticillatis: pedicellis rubris; petalis subrotundis, hinc inde leviter denticulatis, undatis, viridibus, rubro marginatis, satius reticulatis, semine duplo longioribus, nec ut in *Acetosa* cordatis, integerrimis, vel ut in *scutato* profunde cordatis, purpureo-reticulatis, egranulosis. A R. *arifolio et scutato* differt praeterea adhuc foliorum formâ, inflorescentiâ et stipularum formâ.

63. R. *thyrsoides Desf.;* foliis inferioribus sagittato-oblongis, obtusis, undulatis: caulinis superioribus hastatis, amplexicaulibus; paniculâ densiusculâ; floribus dioicis; petalis demum obcordato-reniformibus, subcrenulatis, granulatis. — R. caule simplici; fol! hastatis; paniculâ coarctatâ, thyrsoideâ.

Desf. Atl. p. 321. *Poir. Enc.* V. p. 69. R. fol. infimis hastatis, obtusis, margine crispis, undulatis, saepe dentatis; floribus dioicis. *Campd. Mon. Rum.* p. 119. *ic. ined.* t. 21. *Hornem. h. hafn.* 1. p. 352. R. *intermedius Gusson. Prodr. Fl. sicul.* 1. p. 449.

„Caulis simplex, erectus, striatus, 11-22 poll.. Folia hastata, margine crispa, undulata, saepe dentata: inferiora petiolata, obtusa; media et superiora caulem amplectentia. Affinis R. *Acetosae:* differt paniculâ erectâ, densâ, ramosissimâ, thyrsoideâ; valvulis calycinis duplo majoribus, amoene roseis. An varietas?" *Desf.*. Caulis 2-3 ped.. Folia glabra; inferiora cordato-oblonga, obtusa, petiolata; reliqua subhastata, amplexicaulia. Rami floriferi alterni, bini ternive, divisi. Verticilli conferti, nudi, 4-6-flori, vaginâ acutâ cincti. (Bracteae albae, membranaceae, acutae, magnae. *Poir.*). Pedicelli graciles, floribus triplo longiores, inferne articulati. ♀ sub anthesi parvulae; cal. foliola subdeltoidea, linearia, reflexa; petala similia, erecta, plana. Stigmata rosea? multifida: *Campdera*, qui reliqua uti *Desfontaines*. In specimine e Sardinia ex herbario unionis itinerariae: rad.? Caulis erectus, quidquam flexuosus, simplex, apice paniculatus, teretiusculus, sulcatus, fere glaber, crassitie pennae gallinaceae, *paulo ultra ped.*, foliosus; internodia 1-2 poll.. Folia ut videtur parum succulenta, in siccis glaucescenti-viridia, undulata et subrepanda, sed parum crispa, fere glabra; radicalia?; caulina infima e basi sagittata oblonga, obtusa v. obtusiuscula, $2^1/_2$ poll., poll. lata: auriculis deorsum porrectis, obtusis, simplicibus vel dente unico obtuso; petiolis poll. et ultra; caulina media similia, sed subsessilia, minora: auriculis magis patentibus acutiusculis; summa amplexicaulia, acuta: auriculis semipatentibus, acutis. Panicula 4 poll.; ramis solitariis binisque, approximatis, angulo acuto patentibus suberectisve, divisis simplicibusve, 1-3 poll., glabris. Verticilli remotiusculi v. subapproximati, laxi, 3-10-flori. In fructifero: pedicelli nutantes, capillares, glabri, ad $^1/_3$ inferiorem articulati et infra articulum plerumque purpurascentes, 2-3 lin.. Cal. foliola ad pedicellos reflexa, persistentia, ovata, obtusa, $1^1/_2$ lin., lin. lata. Petala tenuiter membranacea, reticulata, minutim crenulata, pallida, carneo suffusa, apice profunde lateque emarginata, basi subtruncata, nec cordata, $2^1/_2$ lin., $3^1/_2$-4 lin. lata; imâ basi granulo sat magno, deorsum spectante, ovato, obtuso, pallido, $^3/_4$ lin.. Semen triquetrum, utrinque acutiusculum, nitidum, castaneum. — Cls. *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 161. ad R. *abyssinicum Jacq.* ducit. *In arvis incultis Barbariae, Siciliae, Sardiniae, Corsicae.* ♃.

Obs. Cls. *Bertoloni in litt.* nos monuit R. *intermedium Dec.* et *Guss.* non differre a R. *thyrsoide Desf.*; cum tamen cls. *Decandolle* ob folia margine revoluta, acuta: auriculis angustis, oblique divergentibus et praesertim ob petala orbicularia, profunde cordata, obtusa, nec obcordato-reniformia aliam speciem, (quam confer), descripsisse videatur, utrumque retinuimus. Planta a clo *Bertoloni* pro *intermedio* proposita omnino convenire videtur cum *thyrsoide* nostro, nam monet *in litt.*: „radix fusiformi-fibrillosa; folia sagittata, undulata; racemus densior, fructificans compactus; valvae fructus late bilobae et veluti factae e duobus segmentis rotundatis connatis sinu interstincto, ideo cordato-reniformes emarginatae a *Gussonio* dictae, cito distinguunt hanc speciem ab affini R. *Acetosa.*"

64. R. *intermedius Dec.*; foliis infimis elongatis, longe petiolatis, hastato-lanceolatis, acutis, undosis: auriculis acutis,

bifidis, incurvis; summis amplexicaulibus, revolutis; floribus dioicis; verticillis paucifloris, subconfertis; petalis orbicularibus, profunde cordatis, obtusis, demum granulo parvo sphaeroideo instructis. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 402. R. fol. infimis hastato-lanceolatis, acutis, undosis: auriculis acutis, bifidis, incurvis; flor. dioicis; petalis demum granulatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 119. *t.* 2. *f.* 3. *ic. ined. t.* 22. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* VI. *p.* 369. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 270. *Becker Fl. Frankf. p.* 168. R. *Acetosa* A. *Poir. Enc.* V. *p.* 268. R. *Acetosa β auriculatus;* paniculae ramis patentibus, ramosissimis: hamis foliorum lineari-lanceolatorum divergentibus, longe auriculatis; radice fusiformi. *Wallr. Sched. p.* 182. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 620. R. *Acetosa γ auriculatus Wimm.* et *Grab. Fl. Sil.* 1. *p.* 350. *Roth En. pl. Germ.* I. 2. *p.* 130. R. *Acetosella Thib. Herb..* R. *Acetosella C. Bat. Fl. Main. p.* 139. R. *multifidus All. Ped.* II. *p.* 305. (excl. syn.)? *Loisel. Fl. gall.* 1. *p.* 216? (uterque ex *Decand.*). R. *tuberosus Auct. plur.* fid. *M.* et *Koch.* A. pyren. angustissimo longissimo folio. *Schol. bot. inst. r. h.* 502 ex *Herb. Vaill. Tournef. Inst..* A. arvensis lanceolata. *Magn. Bot.* 3. *Hort. Monsp.* 4.

Habitus R. *Acetosellae*, characteres R. *Acetosae;* radix teres, (fere) perpendicularis, (longa, ad caudam bifurcata *Campd.*). Caulis erectus, (flexuosus, striatus, scabridus, rarius glabriusculus), 6-12-(24) poll.. Folia angusta, undulata v. quidquam sinuata, (plerumque crispa), saepissime margine revoluta, (crassiuscula, viridia, margine subtusque plerumque scabrida, uti etiam petioli: infima obtusiuscula, rarius acutiuscula, $1^1/_2$-4 poll., petiolis $1^1/_2$-3 poll.; superiora sensim minora: lobo medio $1^1/_2$-3 lin. lato, acuta, breviter petiolata; summa subamplexicaulia): auriculis angustis, oblique divergentibus, bilobis: lobo superiore brevi dentem referente; inferiore (3-8 lin.) longo acutissimo. Panicula quidquam magis erecta, quam in icone *Tabernaemontani;* spicae cylindricae, crassiores, quam in R. *Acetosa* et *Acetosella;* (rami floriferi solitarii, bini, terni et subverticillati, erecti v. patentes, divisi v. simplices. Verticilli plerumque densiores, quam in R. *Acetosa*). Flores dioici, duplo majores. In femineis maturis cal. foliola parva, ovato-oblonga, reflexa; petala magna, erecta, rotundata, fere reniformia, cordata, basi tuberculo prominente. *Dec..* Cultura docebit an specie differat a R. *Acetosa;* planta spontanea e variis locis sibi constare videtur. *In locis siccis Galliae meridionalis, Liguriae, Siciliae; in siccis arenosis Germaniae haud raro.* ♃.

Obs. „R. *multifidus Loisel.* ad nostrum *intermedium* et varietatem R. *Acetosellae* pertinet; longe vero differt R. *multifidus* L. in *Boccone* depictus et in herbariis nomine R. *laceri* prostans:" *Decandolle*, qui *Tabernaem.* ic. 440. et *Bauh. hist.* II. 990, (quos *Linnaeus*, *Campdera* aliique ad R. *Acetosam crispum*, celli *Wallroth*, *Mertens* et *Koch* absque dubio ad R. *Acetosam auriculatum* citaverant), nonnisi cum? adducit. An ergo R. *Acetosa crispus* ab *intermedio* diversus? — Licet cls. *Campdera* supra l. c. citasset Acetosam pyren. angustis. folio. *Schol. Bot. I. R. H.* 502. ex herb. *Vaill.*, synonymon hocce tamen iterum subscribit suo R. *Tournefortii;*

fol. angustissimis, longissimis, *Mon. Rum.* p. 149. inter *Rumices dubios.* An distinctae plantae cum idem synonymon in eodem herbario? — Conf. R. *thyrsoidem*, qui a clo *Bertoloni* ad *intermedium Dec.* ducitur.

b. *Flores dioici. Petala sub anthesi in fertilibus calyce minora; post anthesin ovata, integerrima, semini accreta, subinde abortiva. Calyx non reflexus. Herbae; foliis penninervibus.*

65. *R. *Acetosella;* foliis infimis hastato-lanceolatis, subovatis: auriculis integris. *Campd. Mon. Rum.* p. 120. *t.* 2. *f.* 4. R. flor. dioicis; fol. lanceolato-hastatis. *Linn. Spec.* 481. (excl. δ, ut in) *Willd. Spec.* II. *p.* 261. *Poir. Enc.* V. *p.* 68. (excl. β.) R. fol. lanceolato-hastatis; valvulis grano destitutis. *Smith Engl. Fl.* 197. *Fl. brit.* 396. *Engl. Bot. t.* 1674. *Rees Cycl. n.* 36. *Prodr. Fl. graec.* 1. *p.* 396. *Brot. Fl. Lusit.* 1. *p.* 603. *All. Fl. Ped.* II. *p.* 205. *Seb.* et *Maur. Prodr. Fl. rom. p.* 134. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 378. *Lapeyr. H. Abr. p.* 200. *Dec.* et *Dub. Bot. Gall. p.* 402. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 270. *Roth Germ.* II. *p.* 427. *En. pl. Germ.* I. 2. *p.* 131. (excl. β). *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 621. (excl. δ.) *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 593. *Wahlenb. Fl. suec. p.* 224. *Besser Enum. pl. Volh. p.* 14. *Gmel. Fl. sib.* 3. *p.* 110. *Asiat. Research.* VI. *Thunb. Fl. cap. ed. n. p.* 341. *Mich. Fl. bor. Amer.* 1. *p.* 217. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 249. *Elliott Sk.* 1. *p.* 405. *Torrey Fl. N. M. Un. St.* 1. *p.* 380. *Kniph. Cent.* III. *n.* 77. *Knorr Del.* 2. *t.* A. 14. *Fl. Dan. t.* 1161. *Curt. Fl. Lond.* V. *t.* 29. *Plenck Off. t.* 281. *Hayne term. bot. t.* 2. *f.* 13. *t.* 19. *f.* 3. Acetosa *Acetosella Mill. Dict. n.* 2. Acetosa *hastata Mönch Meth. p.* 357. Lapathum *Acetosella Scop. Carn. ed.* 2. *n.* 439. Lapathum *arvense Lam. Fl. fr.* III. *p.* 8. *Hall. helv. n.* 1596. *Blackw. t.* 307. *Lob. ic.* 291. *Dalech. Hist.* 604. *ic.*. *Camer. Epit.* 231. *ic.*. *Dod. Pempt.* 639. *ic.*. *Bauh. Hist.* 992. *ic.*. *Moris. Hist.* 2. *s.* 5. *t.* 28. *f.* 11 et 12. *Munt. Brit.* 189. *t.* 21. — R. *Acetosella* A. *major;* caulibus elatioribus, subsimplicibus, superne in ramulos divisis. *a latifolius;* fol. lanceolatis, hastatis. *Wallr. Sched. crit. p.* 186. R. *Acet. a vulgaris Roth En.* l. c.. — *β integrifolius;* fol. oblongo-lanceolatis, in basin integerrimam angustatis. *Wallr.* l. c.. R. *Acet.* β fol. integris. *Besser* l. c.. R. *Acet.* γ *Roth* l. c., *Loisel.* l. c.. R. *Acet.* ε *exauris Wimm.* et *Grab. Fl. Sil.* 1. *p.* 351. — γ *angustifolius;* fol. lineari-lanceolatis; hamis simplicibus. *Wallr.* l. c.; (hamis integerrimis v. unidentatis *Besser.*). R. *Acet.* β *Loisel.* l. c. et hoc teste: R. *multifidus Thuill. Paris. p.* 184. — — B. *minor;* caulibus pluribus in cespitem junctis, a basi inde racemosis. *Wallr.*. — *a lanceolatus;* fol. lanceolatis; hamis patentissimis. *Wallr.* l. c.. A. arv. lanceol. *Bauh. pin.* 114. Ox. ovina *Tabern. hist.* 824. — β *tenuifolius;* fol. hamisque linearibus conformibus. *Wallr.*

l. c.. Ox. tenuifolia *Ger..* — *γ procurrens;* caulibus basi radicantibus, diffusis, procurrentibus, ramulis floriferis adscendentibus. *Wallr.* l. c. (sub *δ.*) R. *Acet. β Linn., Willd., Campd.* ll. cc., *Gmel. Fl. bad.* 2. *p.* 113., *v. Hall. Fl. belg. sept.* 1. *p.* 302. *Gmel. Sib.* 3. *p.* 110. A. lanc. angustif. rep. *Bauh. Pin.* 114. Ox. minima 1. *Tabern. ic.* 441. — — *C. minimus;* fol. omnibus integerrimis, radicalibus subrotundis, caulinis lineari-filiformibus. *Wallr.* l. c.. R. *Acet. γ Linn., Willd., Campd., Gmel. bad.* ll. cc.. A. arvensis minima non lanceolata. *Bauh. Pin.* 114. Ox. minima 2. *Tabern. ic.* 441. — — D. *alpinus;* minimus. R. *Acet. β Gaudin* l. c..

Radix longa, dura, (tenuis), nonnihil fibrillosa, interdum repens, extus rufa v. rubescens, intus albicans. Caulis adscendens v. erectus (v. prostratus), simplex v. ramosus, gracilis, striatus, nodosus: nodis stipulâ lacerâ cinctis, $^1/_2$ ped. et ultra, (2-18 poll.). Folia glaberrima, crassiuscula, viridula, (magnitudine formâque valde variantia, a subrotundo et subspatulato ad lineare, saepius) oblongo-linearia, in petiolum subdecurrentia; radicalia numerosa, saepissime ad basin appendiculis horizontalibus, saepe oppositis; caulina minora, brevius petiolata, rarius (v. saepissime) appendiculata: (auriculis linearibus, patentissimis v. sursum curvatis, integerrimis vel dente uno alterove). Rami floriferi alterni, aphylli, filiformes, longi, remoti. Flores dioici, parvi, penduli, saepe purpurascentes, 4-6 in singulis verticillis; pedicellis inarticulatis, capillaribus, ($^1/_2$-) $1^1/_2$ lin.. Sub anthesi in ♂: cal. foliola petalaque subovata, fere aequalia, divergentia; stamina petalis paulo longiora, toro orbiculari-expanso binatim exserta calycique opposita; antherae filamenti longitudine, sulphureae saepe purpurascentes, biloculares: loculis rimâ laterali notatis contiguis, demum divaricatis. In ♀: petala inconspicua; cal. foliola ut in ♂; germen minimum; stigmata multifida, sulfurea, patentia. Post anthesin in ♀ cal. foliola vix aucta, minime reflexa; petala erecta, plana, ovata, acutiuscula (v. obtusiuscula, integerrima, reticulata), seminis faciebus contigua saepeque adhaerentia, extus sublaevia, (sub lente papulis crystallinis). Semen ovato-trigonum: (angulis obtusis, pallide fuscum). *Campd..* *In collibus sterilioribus, ericetis, sabulosis a Lapponia ad Mediterraneum; in Sibiria, Asia meridionali, America boreali, in Prom. b. sp., in insulis maluinis: Gaudich..* ♃.

Obs. Planta toto habitu magnitudineque valde varians, cujus specimina ex America boreali et e promontorio bonae spei omnino cum europaeis conveniunt. — Celli *Wimmer* et *Grabowsky* in *Fl. sic.* 1. p. 351. ad foliorum formam sequentes distinguunt varietates: *α ovalifolium;* fol. infimis ovalibus: auriculis abbreviatis, lineari-oblongis, obtusiusculis, decurrentibus. — *β oblongifolium;* fol. oblongis: auriculis lanceolatis, acutiusculis, subdecurrentibus. — *γ lancifolium;* fol. lineari-lanceolatis: auriculis lineari-angustissimis, acuminatis, saepe curvatis. — *δ macrophyllum;* fol. magnis, obovato-oblongis: auriculis oblongis, rotundato-obtusis, decurrentibus. — *ε exaurem;* fol. oblongis: auriculis obsoletis. — *ζ multifidum;* fol. basi trifidis v. palmato-multifidis: laciniâ intermediâ elongatâ. (R. *multifidus* L.) — — An ad varietatem D. alpinam minimam forte R. *pyrenaicus Pourr.;* cauliculis ramosis, humillimis; foliis cordato-sagittatis: radicalibus orbiculatis; floribus dioicis *Lapeyr. H. abr. Suppl.* p. 49. *Pourr. Chl. hisp.* n. 141?, *Campd. Mon. Rum.* p. 146. (inter Rumices non satis notos)? Div. *Lapeyrouse* sequentia tantum notavit: „Medius *Acetosellam* inter et *tuberosum.* Flores masculi flavi; feminei rubri. Frequens in pascuis siccis Pyrenaeorum praeser-

tim ad Nuria." Cls. *Walker Arnott* in *N. Edinb. Phil. Journ.* 1828 Jul.-Sept. p. 323. R. *pyrenaicum* prope Notre Dame de Nouri crescentem merum R. *Acetosellam* esse dicit, quocum conjungitur etiam a *Sprengel S. Veg.* II. p. 161. — Conf. R. *multifidum*.

66. *R. *multifidus;* foliis infimis hastato-lanceolatis, subovatis; auriculis divisis. *Campd. Mon. Rum. p.* 123. R. fl. dioicis; foliis hastatis, auriculis palmatis. *Linn. Spec. p.* 482. *Willd. Spec.* II. *p.* 261. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 37. *Prodr. Fl. graec. p.* 248. et in *Sibth. Fl. graec. t.* 349. *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 291. *Gusson. Prodr. Fl. sicul.* 1. *p.* 450. *Hornem. h. hafn.* 1. *p.* 352. R. *Acetosella* δ *Linn. Spec.*. *Willd. Spec.* II. cc.. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 621. R. *Acet.* β *Poir. Enc.* V. *p.* 69. *Roth Enum.* I. 2. *p.* 131. R. *Acet.* A. δ *lacerus;* fol. lineari-lanceolatis: hamis divisis; et B. γ *Wallroth Sched. Crit. p.* 186. R. *Acet.* δ. fol. auriculis 3-5-fidis. *Besser Enum. pl. Volh. p.* 14. R. *Acet.* ζ *multifidus;* fol. basi trifidis v. palmato-multifidis: laciniâ intermediâ elongatâ. *Wimm.* et *Grab. Fl. Sil.* 1. *p.* 351. R. *lacerus Herbar. ppll.*. Acetosa *multifida Mill. Dict. Suppl.* 1. *p.* 8. A. min. erecta; lobis multifidis. *Bocc. Mus.* 2. *p.* 164. *t.* 126. (bona). A. lanceol. folio, e basi lata polyfido aetnensis. *Cupan. Panph. sic.* 2. *t.* 75. (bona, fid. *Bertoloni in litt.* et in *Lucubr. p.* 21.) — β lobis rarius appendiculatis. *M. a Bieb.* l. c..

Caulis erectus, gracilis, striatus, simplex, pedalis, nodosus, nodis stipulâ pellucidâ lacerâ cinctis: internodiis imis $1^1/_2$ poll.. Folia oblongo-hastata, acuta, auriculis saepe hastatis, pollicaria, petiolis radicalium folio longioribus, ceteris brevioribus. Rami floriferi alterni, dissiti, divisi, terminales. Verticilli aphylli, pauciflori, floribus parvis, pendulis, pedicellis capillaribus, inarticulatis. Petala ovata, erecta, marcescentia, staminum longitudine. *Campd.*. „Semina acute triquetra, valvis venosis vix breviora. Distinctissimus a R. *Acetosella.*" *Bertol. in litt.*. — β medius quasi *multifidum* inter et *Acetosellam*; similis *Acetosellae* lobis lateralibus saepe simplicibus, *multifido* vero lobis omnibus angustis et elongatis. Folia radicalia alia lanceolata indivisa, alia hastata. *M. a Bieb.*. *In montosis et aridis Italiae, Siciliae, Graeciae, Byzantii; in abruptis sterilibus deserti Cumani, regionis wolgicae; in montosis siccis Austriae et Germaniae; β in saxosis circa acidulam Narzana.* ♃, sec. *Bertoloni* etiam ♂.

Obs. Retinuimus hanc speciem potissimum auctoritate cli *Bertoloni*, qui eandem diversissimam a R. *Acetosella* dixit; eo magis cum specimina italica v. sicula nondum vidissemus. Specimina caucasica et austriaca et germanica R. *Acetosellae* adeo affinia, ut vix characteres certi eruendi; nam differunt ab *Acetosella*, praeter foliorum divisionem adeo variabilem, tantum foliis magis glaucescentibus, multo angustioribus; ramis magis patentibus; petalis demum tenuioribus, paulo majoribus, semini minus adhaerentibus, extus minus papulosis. An planta Italiae et Graeciae forte a nostra diversa? Jam div. *Smith* in *Rees Cycl.* de differentia specifica R. *multifidi*, cujus petala fructifera non vidit, a R. *Acetosella* dubitavit. — Clo *Sprengel S. Veg.* II. p. 161. varietas est R. *Acetosellae*; varietatem forte *tuberosi* dicit *Pollini Fl. veron.* p. 486. — Mirum sane quod *Willdenow* sphalma *Linnaei*, qui in hac specie synonymon R. *Acetosellae* δ, *Bocconi*, repetiit, iterum repetiisset. —

Acetosa minor supina, lobis laciniatis Boccon. *Mus.* 164. cl. Campdera *Mon. Rum.* p. 147. species propria incertae sedis: R. *supinus* est, sine diagnosi; quaerit tamen „an R. *multifidi* varietas?"

67. R. *graminifolius* Georgi; foliis infimis lanceolatis, angustissimis; auriculis integris nullisve. *Campd. Mon.* p. 124. R. foliis gramineis, laevibus, integerrimis vel lacinulis duabus oppositis appendiculatis. *Lamb. Trans. Linn. Soc.* T. X. p. 264. t. 10. *Georgi Beschr. d. russ. Reichs* p. 921. R. fol. linearibus, angustissimis, integerrimis; stipulis vaginantibus, imbricatis; paniculâ angulosâ. *Smith* in *Rees Cycl.* n. 27. *Poir. Enc. Suppl.* IV. p. 324.

Affinis R. *Acetosellae*. Radices elongatae, teretes, squarrosae, membranis numerosis, lanceolatis, angustis. Caules numerosi, patentes, subsimplices, articulati, squamosi, foliosi. Folia subfasciculata, longissima, angustissima, acuta, apice reflexa, glabra, poll.. Paniculae terminales, dichotomae, aphyllae, patentes; bracteâ ovatâ, lacerâ ad basin ramorum alternorum, simplicium. Spicae racemosae, filiformes, pauciflorae. Flores parvi, distantes, pedicellati. *Lamb. Campd.*. *Sprengel S. Veg.* II. p. 158. huc ducit R. *angustissimum* Ledeb.. *In Kamtschatka ad littora maris glacialis; in insulis curilis:* Pallas. ♃.

68. R. *angustissimus* Ledeb.; floribus dioicis? foliis linearibus, involutis; valvulis crenulatis, granulo destitutis. *Ledeb. Mém. de l'Acad. de Petersb.* 1812. p. 531. R. fol. infimis linearibus, auriculis integris nullisve. *Campd. Mon. Rum.* p. 124.

Rad. obliqua, fere horizontalis, geniculata, squamis longis laceris fuscis, ramosa, e ramo singulo emittens caules plures densissime foliosos squamososque erectos palmares, apice plerumque in duos foliorum fasciculos divisos, e quorum medio panicula valde ramosa. Folia subinde medio dente uno alterove, glabra, vaginata; inferiora horizontaliter patentia, superiora erecta, cauli fere adpressa, ita ut cum inferioribus angulum rectum efforment. Vaginae scariosae, nitidae, apice bipartitae; laciniis elongatis, adpressis, stipulas mentientibus, quibus interjectae squamae vaginis simillimae, non autem foliiferae. Panicula inter foliorum fasciculos terminalis, plerumque ramosissima, ramis, ramulis pedicellisque fultis bracteis albido-scariosis ovatis obtusis, magnitudine variis. Rhachis striato-sulcata. Flores videntur dioici, masculi superiores minuti. An idem cum R. *graminifolio* Georgi *Geogr. phys. u. naturhist. Beschreib. d. russ. Reiches* 3. *Th.* 4. *B. S.* 921. ob descriptionem adhucdum desideratam dici nequit. *Ledeb.*. Non videtur differre; jungitur etiam a Sprengel cum eodem, at Campdera dubitat. *In vicinia fluvii Wilui, in arenoso campo edito:* Tilesius. ♃.

c. *Flores dioici, monoici v.* ☿. *Cal. post anthesin reflexus. Petala sub anthesi calyce minora, post anthesin basi cordata, saepius integra, libera, nunquam abortiva. Herbae, suffrutices v. frutices.*

69. R. *hastulatus* Smith; floribus distinctis, dioicis? antheris orbicularibus; caule fruticoso, anguloso; foliis hastatis,

tis, revolutis. *Smith* in *Rees Cyclop.* n. 29. R. caule fruticoso; foliis hastatis, obtusis, integris; floribus dioicis? *Campd. Mon. d. Rum.* p. 125. *Spreng. S. Veg.* II. p. 162.

Caulis ramis numerosis, angulosis, longis, laxis, flexuosis. Folia ½ poll. et ultra, integerrima, in petiolum dimidio breviorem subdecurrentia. Stipulae breves, membranaceae, obtusae. Flores dioici?, in specimine nostro ♂ tantum ut videtur, in racemo verticillati, terminali solitario. Sub pedunculis plerumque ternis bractea concava, crassa, persistens et plurae aliae membranaceae. Perianthia reflexa. Stamina calyce breviora. Antherarum loculi rotundi, extus dehiscentes. *Smith.* *In Chili: Menzies.* ♄.

70. R. *flexuosus Forst.*; valvis lanceolatis, integerrimis; verticillis remotis; foliis oblongo-lanceolatis, margine crispis; caule herbaceo, ramis flexuosis. *Spreng. S. V.* II. p. 162. *Mantiss.* I. *Fl. Hal.* p. 38.

Caulis ramosus, dichotomus, angulatus. Folia digitalia, nervoso-venosa, basi attenuata, acutiuscula, glabra. Flores androgyni, (♀ ♂is mixtae), subverticillati, pedunculati, axillares: axillae membranâ scariosâ. Calycis foliola alterna involuta, alterna recta. *Spreng.*, qui *alpinum* inter et *hastulatum* posuit. *In Nova Zeelandia: Forster.*

71. *R. *tingitanus*; caule herbaceo; foliis hastato-ovatis, acutis, erosis; floribus hermaphroditis; petalis demum cordato-orbicularibus, integris. *Campd. Mon. Rum.* p. 126. R. flor. hermaphr., distinctis; valv. cordatis, obtusis, integerrimis; fol. hastato-ovatis, erosis. *Linn. Spec.* 479. *Willd. Spec.* II. p. 257. *Poir. Enc.* V. p. 65. *Smith* in *Rees Cycl.* n. 22 et *Prodr. Fl. graec.* p. 247. *Desf. Fl. atl.* 1. p. 320. (excl. syn. *Shaw*) *Broter. Fl. Lusit.* p. 602. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* V. p. 570. *Dec.* et *Dub. Bot. gall.* p. 402. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. p. 269. *H. Kew.* ed. 2. II. p. 322. *Hornem. h. hafn.* 1. p. 352. Lap. marit. fetid. *Bauh. Prodr.* 56. *ic.* L. marin. sinuat. *Bauh. hist.* 2. p. 988. *ic.* *Chabr. Sciagr.* 310. *ic.* *Moris. Hist.* 2. p. 583. s. 5. t. 28. f. 8. *Zanon. hist.* 14. t. 5. (fid. *Smith*; 9. t. 6. fid. *Desf.* et *Campd.*).

„Caules ramosi. Folia petiolata, ovata, acuminata, subscabra, basi subhastata, juxta basin erosa, margine scaberrima et fere inaequalia. Racemi longi; floribus 5 s. 3, propriis pedicellis ad singulos dentes racemi. Cal. valvulae cordatae, integerrimae, nudae.“ *Linn.* Radix rimosa, pollicem crassa, extus rubescens, verisimiliter simplex, (aliis repens). Caules pedales, striati, adscendentes, (basi plerumque decumbentes), purpurascentes, ramosi, nodosi, (quidquam flexuosi, inferne scabridi). Folia cordato-lanceolata, (potius ovata et basi truncatâ subhastata: auriculis brevibus, patentibus, obtusis), acuta (v. infima obtusiuscula), ad basin praecipue (inaequaliter et plus minus profunde) erosa (: laciniis obtusis, crispulis, rarius subpandurae-formia), penninervia, nervo medio majore, reliquis vix conspi-

cuis, crassiuscula, (rigidula, subtus) scabriuscula (v. etiam glabra, glaucescenti-viridia), pollicaria ($^3/_4$-$1^1/_2$ poll., $^1/_2$-1 poll. lata); omnia fere aequalia, (superiora minora et minus erosa, brevius petiolata); petiolis folio paulo brevioribus, (inferioribus $^3/_4$-$1^1/_2$ poll., superioribus 2-6 lin.). Rami floriferi alterni, (inferiores axillares), longi, (pauci, erecti v. adscendentes, plerumque simplices, 2-6 poll.). Verticilli aphylli, pauciflori, (5-10-flori, *primum approximati*, demum remotiores; bracteis longe persistentibus, reflexis, membranaceis, 3-5 lin.). Pedicelli capillares, nutantes, rubri, floribus longiores, inferne articulati, (fructiferi 4 lin.). Cal. foliola triangulari-lanceolata, margine membranacea, erecto-divergentia. Petala calyce minora, rotundata, erecta. Stam. 6; antherae luteae, (in siccis croceae, obesae), filamentis longiores. Stigmata multifida, rubra? Post anthesin: cal. foliola vix aucta, reflexa, (obovato-oblonga, obtusa, vix 2 lin.). Petala cordato-orbicularia, integerrima, conniventia, plana, (omnino nuda, tenuiter membranacea, in siccis straminea cum rubore parco), 3-5 lin. diam., venosa (venis purpureis *Desf.*). Semen ovato-triquetrum: (angulis acutis, acutum), nitide rufum. *Campd.* (et ad specim. spont.). *In littoribus Africae borealis, Hispaniae, Galliae meridionalis, Italiae et in Archipelago.* ♃.

72. R. *lucidus Campd.;* foliis hastatis, atrovirentibus, (rhombeis, pinnatifido-sinuatis; petalis lanceolatis (?), obtusis, nudis). *Campd. Mon. Rum. p.* 150. R. *atriplicifolius:* valvulis nudis; fol. rhombeis, pinnatifido-sinuatis. *Reichenb. in litt.* Acet. lucida folio Atriplicis. *Tournef. Inst.* 505 et in *Herb. Hebenstr.* et *Ludwig* fid. *Reichenbach.* A. lucida, hastato folio atrovirente. *Joncq. Hort.*

„An forte verus *tingitanus?* Habitus *bucephalophori*, sed major, pedalis. Folia petiolata, subovato-rhombea, pollicaria, crassiuscula, margine utrinque 4-6-pinnatifido-sinuata, laciniis integerrimis, obtusis; basilaribus subauriculatis, profundioribus quidem quam in reliquis, brevioribus tamen; his versus apicem decrescentibus, apice integerrimo, acuto. Petioli folia subaequantes. Racemi elongati. Flores ex ochrea subrotunda, acuminata, terni quaterni. Pedunculi capillares, 3-4-lin.. Valvulae lanceolatae, obtusae, membranaceae, pellucidae, nudae. Antherae croceae." *Reichenb.. Campdera* l. c. dubios inter reposuit. R. *lacero* proximus videtur, nisi idem. *In Africa boreali.* ♃.

73. R. *lacerus Balb.;* caule herbaceo; foliis ovatis, pinnatifidis v. integris; floribus hermaphroditis. *Campd. Mon. Rum. p.* 127. R. valvis oblongis, subdenticulatis, reticulatis: foliis hastato-pinnatifidis, obtusis, carnosis; caule herbaceo, ramoso. *Balb. Misc. p.* 19. R. *roseus Poir. Dict.* V. *p.* 65? *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 320? *Delile Mem. Aegypt. Herb. Desf.* fid. *Dunal.* Acet. aegypt. roseo seminis involucro, folio lacero. *Shaw afr.* 5.

Caulis spithamaeus, infirmus, ramosus. Folia ovato-oblonga, acuta, carnosa, pinnatifida: laciniis obtusis, longe petiolata; suprema linearia, integra, longa. Rami floriferi alterni. Flores

spicatim verticillati, penduli. Cal. foliola 5 (4 ex *Balbis*), ovato-lanceolata, obtusiuscula margine membranosa, lin.. Petala apud nos inconspicua, (4 ex *Balbis*). Stam. 6, calycis longitudine; antheris luteis filamento longioribus. *Campd.*. R. *lacerus hort. varior.* partim ad R. *multifidum*, partim ad R. *bucephalophorum* spectat. Conf. R. *roseum.* *In Aegypto: (Delile, Olivier); in Syria? (Labillardière).* ⊙.

Obs. 1. Cls. *Campdera* cum? huc citat R. *roseum Desf. Atl.*, qui ex descriptione etiam haud paucis differre videtur; caulis nempe in hoc ramosus, striatus, erectus, glaber. Folia cordata, obtusa, petiolata, carnosa, glauca, punctis lucidis conspersa, margine saepe crispa et erosa. Stipulae magnae, membranaceae, albae, tenuissimae. Flores nutantes, solitarii aut bini, paniculati. Pedicelli capillares. Petala maxima, cordata, obtusa, conniventia, venis purpurascentibus variegata. Cum descriptione hac omnino convenit R. *roseus Poir.*, quem *Campdera* absque dubio citavit, licet planta a *Poiret* descripta ex *herb. Desf.*.

Obs. 2. Huc sec. clm. *Sprengel S. Veg.* II. p. 161. spectaret R. *roseus Sieber Herb. Aegypt.*, qui pluribus quidem cum descriptione a *Campdera* data convenit, de quo tamen ob specimen nostrum valde imperfectum haud certi sumus. In specimine nostro: caulis a basi ramosus, adscendens, quidquam flexuosus, glaber, striatus, 8 poll., quidquam crassus; rami suberecti v. patentes, apice saepius incurvi. Folia carnosa, glabra, ut videtur glaucescenti-viridia; inferiora $^3/_4$ poll., cordato-ovata, acutiuscula, pinnatifida: lobis 2 infimis ad costam fere usque separatis, patentibus, obovatis oblongisve, obtusis, sinuatis; reliquis minus profunde partitis; petiolis crassiusculis, glabris, $^3/_4$ poll.; superiora hastato-ovata, acuta, utroque latere plerumque lobis 2 brevioribus oblongis, obtusis, brevius petiolata; summa hastato-lanceolata, basi utrinque lobis 2 brevissimis, vel unico tantum, rarissime integerrima, breviter petiolata, ad 5 lin. usque decrescentia. Verticilli remotiusculi, laxi, 2-6-flori, 2-3 infimi axillares, reliqui bracteâ tenuissime membranaceâ, pallidâ, in acumen productâ. Pedicelli nutantes, capillares, sub anthesi 2 lin., infra medium articulati. Cal. foliola late ovata, obtusa, integerrima, membranacea, fere lin., in siccis virentia, mox post anthesin reflexa. Petala sub anthesi in siccis vix conspicua; mox post anthesin calycis foliolis majora, erecta, ovato-rhombea, acuta, basi angustata, margine denticulata, in specimine nostro $1^1/_2$ lin.: nervo medio a medio ad basin tumidulo, ut granulum quasi lineare parum prominens formet; petala fructifera non vidimus. Antherae ovatae, obesae, luteae.

74. *R. *bipinnatus;* caule herbaceo; foliis cordatis, bipinnatis; floribus dioicis. *Campd. Mon. d. Rum. p.* 127. ic. ined. t. 23. R. foliis bipinnatis. *Linn. Suppl. p.* 211. *Willd. Spec.* II. *p.* 262. *Smith Rees Cycl. n.* 42. *Schousb. Maroc. ed. germ. p.* 170. ACETOSA *bipinnata Mill. Dict. Suppl.* l. n. 9.

„Caules spithamaei, adscendentes, laeves. Folia cordata, bipinnatifida, laciniis fere ad costam distinctis, singulis pinnatis s. dichotomis. Stipulae membranaceae, diaphanae, albae. Racemus terminalis, compositus racemulis simplicibus. Cal. obtusus.“ *Linn. fil.*. Caulis simplex, foliosus, angulosus, striatus, glaber. Folia poll. et ultra, ut videtur carnosa, fere ad nervum medium pinnatifida: laciniis profundis, irregulariter obtuseque subdivisis, ita ut folium foliis variarum Pelargonii specierum simile. Petioli foliis subaequales v. longiores. Stipulae magnae, pallidae, ovatae, acutae, basi vaginantes. Racemi in paniculam dispositi; bracteis magnis, nitentibus, stipulas referentibus. Cal. foliola rotundata, concava, membranâ marginata. Pet. non discernenda. Stam. 6; antheris oblongis, rubellis, fissis: *Smith*, qui reliqua uti apud *Linné*. Rad. fusiformis, exilis, perpendicularis, caudâ fibrillosâ. Caulis diffusus, foliosus, adscendens, flexuosus, leviter striatus, nodis stipulâ magnâ, pellucidâ, acutâ, integerrimâ: internodiis majoribus $^1/_2$ poll.. Folia acuta, alte

pinnatifida, laciniis inaequalibus, obtusis, dentatis; ut videtur crassa, 1½ poll., in petiolum folio saepe longiorem subdecurrentia. Flores spicatim verticillati, verticillis aphyllis, paucifloris: ♂ nutantes, pedicellis brevibus capillaribus. Calycis foliola ovata, obtusa, margine membranacea, divergentia, vix lin.. Pet. inconspicua. Antherae oblongae. *Campd.*. *In sabulosis Marocco et Mogador. Brouss.* ♃.

75. *R. *roseus;* caule herbaceo; foliis oblongo-subhastatis, integris; floribus hermaphroditis; petalis demum subreniformibus, denticulatis, utrinque emarginatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 128. *Linn. Spec. p.* 480. (excl. syn. *Shaw.*) *Mant. p.* 379. *Willd. Spec.* II. p. 256. (excl. *Shaw.*) R. flor. herm.; valvulis inaequalibus, membranaceis, rotundatis, reticulatis, dentatis; fol. indivisis. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 21. *Prodr. Fl. graec. p.* 247. *Fl. graec. t.* 346. Acetosa *rosea Mill. Dict. n.* 16?

„Seminum valvulae maximae, unciales, orbiculatae, reticulatae, margine denticulatae, apice et basi bifidae, quod non in R. *tingitano.*" *Linn.*. Radix simplex, annua. Caules aliquot, adscendentes, foliosi, subdodrantales. Folia longe petiolata, indivisa, integerrima, oblonga, leviter hastata, multo angustiora quam in R. *vesicario*, pube farinosâ scabriuscula. Flores, pedicelli valvulaeque eleganter rosei. Valvulae semiorbiculares, membranaceae, venis rubris reticulatae, margine denticulis parvis acutis. *Smith.* Affinis videtur R. *thyrsoidi.* *In Aegypto; in insula Cypro.* ☉.

Obs. Div. *Linnaeus* ad R. *roseum* suum duxit *Acet. aegypt. roseo seminis involucro Shaw Afr.* 5. f. 5, qui sec. clm *Campdera* ad R. *lacerum* spectat. Jam. div. *Smith* in *Rees Cycl.* monuit folia iconis pessimae a *Shawio* datae, (quae illi certe ad R. *tingitanum* pertinere videtur), omnino convenire cum foliis *tingitani*, minime vero cum illis R. *rosei*, et divum *Linnaeum* ex icone hac in definitione R. *rosei* folia erosa dixisse, quod minime in specimine calamitoso R. *rosei Herb. Linn.*. Definitio a *Linnaeo* olim in *Spec.* et in *Roy. Lugd.* 280 data sequens: „R. floribus hermaphroditis, distinctis; valvulae alterius alâ maximâ, membranaceâ, declinatâ; foliis erosis." Quoad petalorum formam, non vero quoad folia hûc spectaret R. *roseus Horn. H. Hafn. p.* 351., qui ex *Vahl* Mss. sequentibus definitur: „R. flor. distinctis: valvae emarginatae alterius alâ maximâ, membranaceâ, reticulatâ; foliis laciniatis, margine planis."

76. R. *trifidus Campd.;* caule herbaceo; foliis obovatis, trifidis, subdenticulatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 129. Acetosa ind. trifido folio. *Tournef. Inst.* 1. *p.* 505.

Affinis R. *vesicario.* Rami herbacei, glabri, striati, hinc inde exasperati. Folia longe petiolata, in longum petiolum subdecurrentia; superiora interdum integra. Rami floriferi subpaniculati, oppositifolii, foliis fere breviores. *Habitat? Herb. Vaillant. Mus. Paris.*

77. *R. *vesicarius*; caule herbaceo; foliis subdeltoideis, acutiusculis, integris; floribus hermaphroditis, geminatis; petalis demum ovatis, utrinque emarginatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 129. t. 3. f. 1 — 8. R. flor. geminatis; valvularum alis omnibus maximis, membranaceis, reflexis; fol. indivisis. *Linn. H. Cliff.* 130. *Spec. p.* 479. *Willd. Spec.* II. *p.* 256. *Mill. Dict. n.* 15. *Poir. Enc.* V. *p.* 65. *Smith* in *Rees Cycl.*

n. 20. *H. Kew.* ed. 2. II. p. 321. *Linnaea* 1828. *p.* 61. *Mirbel Ann. d. Mus.* XIII. t. 4. f. 45. Lapathum *vesicarium* *Mönch Meth. p.* 556. *Barrel. ic.* 1112. A. amer. fol. longiss. pedic. don. *Bauh. Pin.* 114. *Moris. Hist.* 2. *p.* 583. s. 5. t. 28. f. 7. Ox. afric. *Bauh. hist.* 2. *p.* 992. ic. *Chabr. Sciagr.* 312. *ic.* *Munt. Herb. Brit.* 227. *Hort. Eystett. vern. ord.* 6. t. 15. f. 3. *Cupan. Panph. sic. ed.* 2. *t.* 126. fid. *Bertolon. Lucubr. p.* 26.

Rad. exilis, parce fibrillosa, 2-3 poll., perpendicularis, lactea. Caulis 1/2 - (2) ped., teres, glaberrimus, (crassus, succulentus), laevis, siccitate striatus, e basi ramosus, ramis divaricatis, alternis. Folia fere omnia aequalia, viridula, in sole nitentia, crassiuscula, mollia, pollicaria (9-24 lin., 6-20 lin. lata), margine levissime crispa uti serrata, (subinde subrotundo-cordata, subinde subauriculata), basi in petiolum duplo (triplove) longiorem canaliculatum vix decurrentia, saepe repanda, acidula; (suprema ovato-lanceolata. Ocreae amplae, tenuissimae, albidae, lacerae). Flores spicatim verticillati; verticillis 2-4-floris. Pedicelli capillares, longitudine florum, articulo saltem rosei, 2 flores lateraliter coalitos: altero praecociore gerentes; hinc omnia duplicia. Calycis foliola 6, oblonga, acutiuscula, 1 1/2 lin.; petala 6, erecta, minora, apice emarginata; horum 4 alterna roseo-reticulata, basi subgranulata, 2 transversalia dorso mutue applicata, viridula. Floris praecocioris stamina 6, 1 1/2 lin.. Filamenta antheris longiora; antherae exsertae, loculis apice rubescentibus. Germen oblongo-triquetrum; styli angulis germinis superne coaliti; stigmata plumosa, exserta. Post anthesin pedicelli 2-3-(4) lin.. Cal. reflexus. Petala conniventia, (fere orbicularia v. rotundato-ovata), apice basique profunde emarginata, 1/2 poll. (5-8 lin.), marginibus revolutis, florem alterum minorem obtegentia, (vesicam quasi circa semen sistentia). Semina 2, ovata, triquetra, lutescentia, intus alba, majus magnitudine seminis tritici. *Campd..* *In Africa: Linn. H. Kew.; in America: Poiret; in ins. Cuba: Humboldt* fid. *Herb. Willd.; in Tranquebar:* fid. *herb. Schreb.; in Sicilia:* fid. *Bertoloni; in insula Helena.* ⊙.

78. R. *venosus Pursh;* caule herbaceo; foliis ovato-lanceolatis, acutis, integris; floribus ☿; petalis demum cordato-orbicularibus, integris. *Campd. Mon. Rum.* p. 151. t. 2. f. 7. R. valvulis maximis, integerrimis, reticulato-venosis; foliis lanceolatis, integerrimis, parallelo-venosis. *Pursh Fl. bor. Amer.* II. *p.* 732. R. floribus hermaphr.; valvulis maximis, reniformi-cordatis, integris, eglandulosis, rubris; foliis subovato-lanceolatis, parvis. *Nutt. gen.* 1. *p.* 240.

Caulis vix ped., teres, striatus, ramosus, nodis stipulâ membranacea longâ. Folia crassa, glabra, penninervia, parva, petiolata. Flores penduli, fasciculati, paniculato-spicati. Post anthesin calycis foliola reflexa, triangulari-lanceolata, 1-lin.; petala erecta, conniventia, integerrima, duriuscula, glaberrima, extus penninervia, nervo medio vix majore: ceteris reticulatis, 5-6 lin. et ultra. Semen ovatum, trigonum, laeve, nitidum, lutescens, ma-

jus R. *vesicarii*, cui similis planta. *Campd. et Nutt..* *In Louisiana superiore, ad Missuri et Laplata confl.* ♃.

79. R. *triangularis Dec.;* radice fasciculatâ; foliis inferioribus sagittatis, obtusis: superioribus acuminatis, triangulari-hastatis: auriculis productis; floribus dioicis; petalis subrotundo-cordatis, externis caducis. *Bertol. in litt.* R. caule suffruticoso?, fol. hastato-triangularibus, acutis, subsinuatis; flor. dioicis; petalis demum cordato-orbicularibus, obtusis, integris. *Campd. Mon. d. Rum. p.* 131. *ic. ined. t.* 24. R. flor. dioicis; fol. hastato-triangularibus, acutis, subsinuatis: auriculis latis, integris, acutis; valvulis 3 externis caducis, 3 internis orbiculatis, cordatis, reticulatis, integerrimis, egranulosis. *Decand. Fl. fr. Suppl. p.* 368. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 448. R. *tuberosus Poir. Enc.* V. p. 67. (excl. synon.) *Desf. Tabl. p.* 48.

„Facillime distinguitur a R. *tuberoso* L. radice tuberoso-fasciculatâ, non tuberoso-pendulâ. Hami foliorum angusti, longi, praecipue superiores, qui et divaricati. Valvae fructigerae cordato-subrotundae, reticulatae, integerrimae, granis prominentibus nullis, duplo majores quam in R. *tuberoso.*" *Bertol. in litt..* Radix tuberosa ut in *Spiraea Filipendula.* Caulis erectus, simplex, herbaceus, fere *Acetosae.* Panicula magna, diffusa; rami flexuosi, aphylli. Petala membranacea, compressa, purpurascentia. *Poir..* Rami striati, foliosi, geniculati. Folia palminervia, glabra, crassiuscula?, poll.; auriculis latis, integris, acutis; petiolis longitudine foliorum. Rami floriferi aphylli, in paniculam conferti. Verticilli pauciflori, aphylli; floribus post anthesin pendulis, longe pedicellatis; pedicellis capillaribus, 4-5 lin., circa basin articulatis. Cal. foliola lanceolata, divergentia, nondum reflexa. Petala cordato-orbicularia, obtusa, integra, conniventia, plana, extus venosa, subnuda, 3-4 lin. diam.. Semen ovato-triquetrum, nitidum, lutescens; spermodermati rubro. *Campd..* *In Sicilia; in hortis cultus sec. Dec.* et *Campd..* ♃.

80. *R. *scutatus;* caule herbaceo (v. basi sublignoso), tereti (v. subangulato-striato); foliis cordato-hastatis; floribus hermaphroditis, (potius polygamis); petalis demum cordato-orbicularibus, integerrimis. *Campd. Mon. Rum. p.* 152. t. 2. f. 6. R. fol. cordato-hastatis; caule tereti *Linn. Spec.* 480. *Smith* in *Willd. Spec.* II. *p.* 257. *Poir. Enc.* V. *p.* 66. *Rees Cyclop. n.* 23. *Desf. Atl.* 1. *p.* 321. *Broter. Fl. Lusit.* 1. *p.* 602. *Figueir. Fl. ph. e alim. port. p.* 195. *All. Ped.* II. *p.* 205. *Biv. Bern. Pl. sic. C.* II. *p.* 49. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 378. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 199. *Balb. Fl. Lyon.* I. *p.* 623. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 402. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 269. *Roth Germ.* II. *p.* 425. *Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 127. *Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 107. R. valvulis ovatis, obtusis, integerrimis, submembranaceis, venoso-reticulatis, callo destitutis; verticillis paucifloris, remotis, aphyllis; fol. radicalibus ovatis, subpanduriformibus,

basi hastatis: reliquis subdeltoideo-hastatis cauleque tereti diffuso glaucis. *Wallr. Sched. crit.* 1. *p.* 181. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 618. *Host Fl. austr.* 1. *p.* 459. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 589. *Reichenb. Möfsl. Handb. p.* 598. *v. Hall Fl. Belg. sept.* 1. *p.* 302. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 322. *Kniph. Cent. C.* VIII. *n.* 79. *Zorn ic.* 99. *Plenck Off. t.* 285. Acetosa *scutata Mill. Dict. n.* 3. Lapathum *scutatum Lam. fl. fr.* 3. *p.* 6. *Mönch Meth. p.* 357. *Hall. Helv. n.* 1594. *Tabern.* 826. f. 3 et 827. f. 2. Ox. rotundif. *Dod. Pempt. p.* 649. *Lob. ic.* 292. *Dalech. Hist.* 605. *f.* 3. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 991. *f.* 2. *Moris. Hist.* 2. *p.* 583. s. 5. t. 28. f. 9. *Zannon.* ed. *Mont. hist. p.* 10. *t.* 7. (fid. *Bertol.*) *Munt. herb. brit. t.* 22. — *β glaucus;* caule suffruticoso. *Campd.* l. c., *Biv. Bern., Gaud.* ll. cc. R. *scut. α Mert.* et *Koch* l. c. R. *scut. γ Willd., Dec.* ll. cc. R. *scut.* A *Poir.* l. c. R. *glaucus;* flor. herm.; valv. nudis; fol. cordato-hastatis; caule suffruticoso. *Jacq. Coll.* 1. *p.* 64. *ic. rar.* 1. *t.* 67. R. *alpestris Jacq. En.* 62. R. fol. subrotundo-hastatis; flor. dioicis; petal. demum cordato-ovatis, obtusis, dentatis, crispis. *Campd. Mon. Rum. p.* 147. (ex *Scopoli*, inter Acetosas incertae sedis) Lapathum *alpestre Scop. Carn.* 440. — *γ hortensis;* magis glaucus; fol. radic. absque sinubus lateralibus. R. *scut. γ. Gaud.* l. c. R. *scut. β Gmel.* l. c. *Blackw. t.* 306. — *δ hastatus;* foliorum lobis lateralibus medioque protensis: sinubus lateralibus parum conspicuis. R. *scut. γ Mert.* et *Koch* l. c. — *ε hastaefolius;* sinubus lateralibus profundis; lobo medio latiore quam longo; caule magis ramoso. R. *scut. β Reichenb.* l. c. R. *scutat. δ Mert.* et *Koch* l. c. R. *hastifolius;* flor. herm.; valv. integerrimis, nudis, reniformibus; fol. hastatis: lobo medio subcordato; caule ramosissimo, diffuso. *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 290. 3. *p.* 280. *Hornem. H. hafn.* 1. *p.* 351. *Link Enum. p.* 351. *Campd. M. Rum. p.* 155. — *ζ Bocconianus;* minor; fol. triangularibus: sinubus lateralibus subnullis v. parum profundis. R. *scut. β Linn., Willd.* ll. cc. R. *scut. γ repens Campd.* l. c. R. *luxurians Hort.* (nec *Linn.*). A. scutat. repens. *Bauh. Pin.* 114. *Prodr.* 55. *Triumf. Obs. p.* 68. c. ic. A. mont. pum. Fagopyr. folio. *Bocc. Mus.* 165. *t.* 126. *Zannon.* ed. *Mont. Hist. p.* 11. *t.* 8. (bona, fid. *Bertol.*). — *η? aetnensis;* minimus; fol. subtus scabridis, subrotundis. R. *aetnensis;* flor. hermaphroditis; valv. granulo destitutis; spicis simplicibus; fol. subrotundis, cordato-hastatis, acuminatis: hamis divergentibus, subtus scabris, glaucis; caule angulato-striato. *Presl Del. Prag. p.* 68. Acet. atrovir. fol. aetnens. *Cup. hort. cath. p.* 3. —

ϑ *maculatus;* fol. maculatis. *Scheuchz. Alp. it.* 2. *p.* 129. —
ι *monstrosus;* petalis germineque excrescentibus.

Radix teretiuscula, longa, sublignosa, ramosa, plus minus repens, fusca. Caules plures, glabri, uti tota planta, glaucescentes, saepius purpurâ suffusi, subinde virentes, basi decumbentes v. adscendentes, ceterum erecti, quidquam flexuosi, ramosi v. subsimplices, ex tereti obscure angulosi, 4-24 poll., parum foliosi. Folia alterna, carnosula, plana, plerumque glaucescentia v. glauca, rarius virentia, margine saepe purpurascentia, acida, palminervia, longe petiolata, magnitudine formâque summopere variantia, cordato-subrotunda, cordato-hastata, subpanduriformia, hastata, hastato-triangularia, subsagittata, triangularia, obtusa acutave, basi plerumque plus minus cordata, saepius vero etiam truncata; sinubus lateralibus profundis nullisve; auriculis nullis vel magnis, obtusis v. acuminatis, semipatentibus v. patentissimis; summa sensim brevius petiolata: auriculis acutioribus, saepius hastato-lanceolata, subinde etiam lanceolata. Petioli semiteretes, supra canaliculati, 1-6 poll.. Panicula laxa e ramis paucis, alternis, simplicibus, rarius ramosis, suberectis, brevibus elongatisve. Verticilli aphylli, remoti, 2-8-flori, dimidiati. Flores nutantes, polygami, saepius hermaphroditi, sed etiam masculi v. feminei cum staminibus sterilibus. Pedicelli capillares, purpurascentes, infra medium articulati, $1\frac{1}{2}$-3 lin.. Cal. foliola ovato-oblonga, obtusa v. obtusiuscula, divergentia, demum reflexa, membranacea, viridia. Petala primum calyce breviora, demum aucta, erecta, conniventia, subaequalia, membranacea, radiato-reticulata, fere plana, integerrima, semper fere cordato-orbicularia, nuda, marginibus rosea, $2\frac{1}{2}$-$2\frac{3}{4}$ lin. lata. Antherae lutescentes, filamentis longiores, cal. foliola superantes. Semina acute triquetra, utrinque acutiuscula, pallide fusca. *In rupibus et lapidosis totius Europae mediae et meridionalis, in alpium glareis lapidesque detritos inter, etiam in salsis; ε in rupestribus ad Terek fluv. portas caucasicas inter et alpem Kasbeck, et circa Tiflin; ζ in Apenninis; η in arenarum vulcanicarum acervis regionis alpinae montis Aetnae.* ♃.

Obs. Planta toto habitu, colore, foliorum formâ magnitudineque adeo varians ut nullos characteres certos specierum in quas R. *scutatus* divisus fuit, eruere potuerimus. Cultura docebit an vere species plures hic confusae. Licet interea hic varietatum differentias exhibere. In β, i. e. R. *glauco Jacq.*, qui cespiose in alpibus Austriae et Bavariae: „radix longa, sordide pallens. Caules debiles, erecti vel decumbentes, fere ped., teretes, graciles, glabri, virentes vel purpurei, ramosi, in racemum aphyllum terminati. Folia hastato-cordata, fere latiora quam longa, acuta, integerrima, crassula, glauca, longius petiolata. Flores ex pedunculis filiformibus nutantes, 2-4 aggregati. Calyx virens. Antherae flavae. Alae rubentes. Valvulae integerrimae, sine granis. Flores omnes hermaphroditi." — γ, quod in hortis colitur, totum glaucum; folia inferiora hastato-cordata, obtusa v. cum acumine brevi, sinubus lateralibus nullis, auriculis brevibus obtusis, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll., 1-2 poll. lata, superiora saepe hastato-triangularia; caules ramosi v. subsimplices, teretiusculi, basi decumbente lignosi. — δ paulo minus et tantum lobo medio auriculisque magis protensis, acutioribus diversum. — De varietate ε, i. e. R. *hastifolio*, sequentia adnotavit div. *Marsch. a Bieberstein:* „planta glauca, sicut R. *scutatus;* rami virgati; foliorum lobus medius dilatatus, sinu utrinque inter hunc et laterales profunde semicirculari; verticilli dissiti, pauciflori; valvulae pallidae, margine purpurascentes: unicâ majore." *Fl. Taur. Cauc.* „Flores diclini masculis femineisque mixtis in eodem verticillo. Sic etiam in affini s. mis et foliorum formâ praesertim diverso R. *luxuriante.*" *Fl. Taur. Cauc. Suppl.*. Cls. *Link* R. *hastifolium* sinu laterali magis excavato, longiore a *scutato* differre dicit. Cum tamen in speciminibus cultis R. *hastifolii* in eodem specimine folia alia utrinque sinu profundo et lobo medio dilatato cordato v. rhombeo, alia vero hastato-cordata, sinubus lateralibus vix ullis; cum caule

etiam in aliis varietatibus R. *scutati* saepius ramosissimi, diffusi et subangulati; cum specimen spontaneum R. *hastifolii*, quod in herb. cli *Koch* vidimus, haud distinguendum a formis aliquibus ex alpibus bavaricis, non ausi sumus eundem instar speciei recipere. Ad hanc varietatem etiam pertinere videtur R. *hastaefolius Bichb.* (sic!), quem cls. *Campdera* p. 148 inter *Rumices dubios* adducit. — Ad varietatem ζ clo *Bertoloni in litt.* spectare videtur R. *luxurians* L. ob synonymon *Bocconi* a *Linnaeo* in *Mant.* adductum; R. *luxurians* L. vero monente *Smith* est planta capensis, et species propria, quam confer. Cls. *Bertoloni in litt.* de hac varietate nos monuit: „Nullum dubium est, varietatem hanc esse levissimum lusum speciei, quod quidem senserat ipse *Montius* in *Hist. Zannon.* p. 241: „de Acetosa scutata ac de hortensi romana, quasi de duobus plantis egi separatim, sed ex cultura utriusque certior sum factus eas inter se non differre ut species.“ Eandem rem ipse quoque dignovi ex planta culta aeque ac ex planta spontanea.“ Ad varietatem hanc nobis pertinere videtur planta, quae nomine R. *luxurians* in hortis colitur et quae habitu haud paucis a reliquis varietatibus recedit. Caulis nempe magis strictus, magis flexuosus, multo magis foliosus, quidquam angulosus, pedalis. Folia semper minora, glauca, margine purpurascentia, magis crispula, rigidiora, duriora, formâ a triangulari ad cordato-rotundatum et hastatum variantia, sinubus lateralibus nullis v. satis profundis, obtusa v. acuta, 4-12 lin., 3-9 lin. lata. Petioli inferiores 6-12 lin.. Racemus terminalis simplex v. ramis 1-2 tantum, alternis, erectis. Verticilli minus remoti. Petala magis orbicularia, vel etiam subreniformia, 2½ lin. lata. Varietas haec majore forte jure quam *hastifolius* a R. *scutato* separanda foret. — Etiam de varietate η haud certi sumus, cum clo *Presl* species propria sit, clo *Jan in litt.* vero varietas *scutati* tota rubella, uti omnes plantae in Lava Aetnae nascentes. E specimine nostro valde incompleto non audemus litem discindere. Descriptio quam cls *Presl* l. c. dedit, sequens: „planta humilis, cespitosa, laete virens. Caules erecti, 2-3 poll., basi subramosi, glabri, foliosi, apice floriferi. Folia succulenta, breviter acuminata, hamis subdivergentibus, acutis, supra viridia glabra, subtus pilis brevibus scabra glauca. Petioli scabri, folio triplo longiores. Paniculae terminales, spicatae, simplices vel basi ramulo uno, pauciflorae, nutantes. Flores R. *scutati majores*, flavescentes. Calyx fructifer suborbiculatus, purpurascens, alis membranaceis albis purpureo-reticulato-venosis, integris, aequalibus. Sapor foliorum amarus. Habitus R. *digyni*, sed magis affinis R. *scutato*, a quo vero differt: caule angulato-striato, erecto, simplici; foliis acuminatis, supra viridibus, subtus scabris glaucis; spicis florum simplicibus; floribus majoribus; staturâ humili; sapore amaro.“ — Varietas ι mera monstrositas in alpibus subinde nata, petalis in foliola spatulata, basi longe angustata, rubella, 3-5 lin. excrescentibus; germine in massam clavatam, falcatam ½-¾ poll. mutato, in cujus apice styli 2-3 patentes, breves, stigmatibus minus divisis. — Conf. R. *oxyotum Campd.*, quem cls. *Sprengel* huc ducit praeter *hastifolium* et *aetnensem*.

81. R. *hastatus Don*; glaucus; foliis tripartitis, petiolatis, hastatis, glabris: lobis lateralibus, linearibus, obtusis, patulis, intermedio longiore; floribus polygamis; calycis foliolis ovali-oblongis; petalis reniformibus, reticulatis; caule ramosissimo, adscendente. *Don Prodr. Fl. nep. p.* 74.

Herba glauca, palmaris, facie R. *Acetosellae*. Radix videtur repens. Caules teretes, striati, divaricati. Flores conferti. *Don.* Clo *Sprengel Cur. post.* p. 141. synonymon R. *scutati* est. *In Gosaingsthan Nepalensium. Wallich.* ♃.

82. *R. *luxurians*; floribus monoicis; foliis hastatis, acuminatis, subcordatis; caule valde ramoso, anguloso, diffuso; valvulis orbicularibus, nudis. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 40. R. foliis cordato-hastatis; caulibus angulatis, diffusis; valv. exterioribus subulatis, interioribus orbiculatis. *Linn. Suppl.* p. 212. *Mant.* 64. (excl. syn. *Boccon.* et excl. patr., ut in seqq.) *Willd. Spec.* II. *p.* 261. *Poir. Enc.* V. *p.* 69. R. caule herbaceo, angulato; fol. cordato-hastatis; flor. dioicis; petalis demum cordato-orbiculatis, integris. *Campd. Mon. Rum. p.* 152. Acetosa *luxurians Mill. Suppl.* 1. *p.* 8?

„Radix Filipendulae, tuberosa. Caules (in horto) 1-1½ ped., prostrati, copiosi, ramosi, pentagoni, striati. Folia *Acetosae* longiora, ambitu cordata, hastata, figurâ *Ari maculati*, acidissima, margine purpurascenti, undulato, vix crenulato. Mihi non floruit. Differt a R. *scutato* caule angulato nec tereti; foliis cordato-hastatis, nec lanceolato-sagittatis." *Linn. Mant.* „Caulis ramosissimus, ped., angulatus, laevis, diffusus. Folia alterna, petiolata, cordata, hastata, acuminata. Bracteae intrafoliaceae, ferrugineae. Panicula maxima, terminalis, divaricata, decomposita e racemis alternis. Pedicelli capillacei, longitudine fructus. Fructus valvulis exterioribus subulatis, brevioribus, interioribus orbiculatis, laevibus." *Linn. Suppl.* Rad. *Filipendulae* s. R. *tuberosi.* Caules flexuosi, foliosi. Folia longe petiolata, triangularia, apicibus acutis patentibus, basi truncata, 1½-2 poll.. Racemi terminales, numerosi, paniculam amplam patentem sistentes. Pedicelli tenues, capillares, articulati. Flores certe monoici in specimine unico quod vidimus, masculi apicem racemi versus. Cal. foliola oblonga, incurva, concava, obtusa. Pet. ampliora, orbiculata, rubella. Stam. 6, antheris oblongis, fissis. Valvulae calyce persistente reflexo duplo majores, orbiculatae, tenuiter reticulatae, ut videtur egranulosae: *Smith*, qui reliqua ex *Linné*. *In Prom. b. spei.* ♃.

Obs. 1. „In Prom. b. spei, fid. speciminis *herb. Linn.* a *Bladh* lecti. Ex synonymo *Bocconi*, quod certe non huc pertinet Italiae indigenus dicebatur. *Linnaeus* eundem coluit in horto upsaliensi; possidemus etiam specimen ex *horto paris.*; in hortis britannicis vero ignotus videtur." *Smith.* An ergo forte hujus loci R. *cordatus H. Paris.*, qui tamen e descriptione differt? — Cls. *Bertoloni in litt.* nos benigne monuit, R. *luxuriantem Linn. Mant.* et *Suppl.* e synonymo *Bocconi* et *patria* in *Mantissa* adductis certe varietatem sistere R. *scutati.* E verbis divi *Smith* vero patet R. *luxuriantem* L. esse plantam capensem, omnino a R. *scutati* varietati apennina diversam, et synonymon *Bocconi* in *Linnaeo* esse excludendum. — *Vitman Sum. Pl.* II. p. 362, ex auctoritate *Vahl*, R. *luxuriantem* L. *Suppl* ab illo *Mant.* differre dicit, verisimiliter ob patriam hic alpes bononienses, illic promontorium b. spei dictam. — Cls. *Campdera* in R. *luxuriante* synonymon *Bocconi* repetiit, et etiam patriam erronee ex *Linn. Mant.*, (e qua descriptionem hausit), alpes bononienses et ex *Dum. Courset* Galliam et Angliam dixit; sic etiam *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 162. — R. *luxurians Hort. ppll.* et etiam *Herb. Schreb.* pertinet ad varietatem illam R. *scutati*, ad quam *Bocconi* spectat.

Obs. 2. Fide divi *Smith* hûc pertinet R. *sagittatus Thunb.*, quem cls. *Campdera* cum? ad R. *Burchelli* posuit, et de quo in *Thunb. Fl. cap. ed. nostr.* p. 341 sequentia tantum prostant: „R. foliis sagittatis, acuminatis; caule flexuoso. Caulis angulatus, glaber; rami divaricati, flexuosi. Folia petiolata, alterna, alia etiam acuta, integra, glabra, patentia, pollic. longa. Differt a R. *acuto*, cui valde similis: foliis acuminatis apice et alis; caule flexuoso, magis ramoso; valvulis integris; a R. *tingitano*: foliis non erosis."

83. R. *Burchelli Campd.*; caule suffruticoso; foliis cordato-subhastatis, acutiusculis, subsinuatis; floribus ☿; petalis demum cordato-orbicularibus, integris. *Campd. Mon. Rum.* p. 135.

Caulis humifusus, 6-8 ped.; ramis vetustioribus purpurascentibus, teretiusculis, sulcatis, nodis annulatis, stipulâ destitutis, flexuosis, crassitie digiti annularis. Folia auriculis obtusiusculis, palminervia, glabra, 1½ poll., petiolis gracilibus, striatis, longitudine foliorum, basi stipulâ vaginali, erectâ, truncatâ, integrâ intus adnatis. Flores paniculati, conferti. Verticilli aphylli. pauciflori; floribus pendulis; pedicellis capillaribus, medio articulatis. Post anthesin calycis foliola lanceolata, subreflexa, lin.. Petala erecta, conniventia, plana, extus penninervia, nervo medio basi vix dilatato, pulcre reticulata, 3-4 lin. diametr. Se-

men ovato-trigonum, acutum, laeve, nitidiusculum, purpurascens, filamentis circumdatum. R. *triangulari* valde affinis: *Campdera*, qui cum? e *Burchell* huc ducit R. *sagittatum Thunb.*. *In Africa meridionali: Burchell.* ♄.

Obs. Huc nobis spectare videtur R. *tuberosus Herb. Cap. union. itin.* n. 710. a clo *Ecklon* inter frutices *montis dorsi leonis* lectus. Specimen nostrum ramus fere ped., adscendens, flexuosus, glaber, striatus, in sicco fuscescens. Folia crassiuscula, glabra, obsolete palmato-5-nervia: nervis ramosis; inferiora subhastato-cordata, plerumque breviter acuminata, rarissime cordato-rotundata, obtusa, margine paulisper tantum repando-crispata; auriculis, si adsunt, brevissimis, patentibus, obtusis, supra auriculas subinde leviter contracta, 7-15 lin.; petiolis 1-1½ poll.; superiora brevius petiolata, hastata, acutiora: auriculis evidentioribus, acutis, patentibus; summum lanceolatum, acuminatum, 5 lin.. Ex axillis foliorum plerumque folia 2 minora petiolata. Ocreae tenuiter membranaceae, ferrugineae, latere folio opposito in acumen productae, demum truncatae varieque lacerae, ½ poll.. Panicula 3½ poll.; rami alterni, solitarii, suberecti, 1-2 poll.. Verticilli 2-4-flori; bracteis ferrugineis, demum evanidis. In fructifero: pedicelli nutantes, capillares, infra medium articulati, 2½ lin.. Cal. foliola reflexa, ovata, obtusa, plerumque livida, lin. vel paululo ultra. Petala erecta, conniventia, plana, cordata, apice rotundata, 2½-3 lin. lata, penninervia: nervo medio basi non incrassato, reliquis reticulatim conjunctis, extus atomis crystallinis adspersa. Semen ovato-triquetrum, utrinque attenuatum, filamentis persistentibus subulatis circumdatum.

84. R. *cordatus H. Paris.*; decumbens; foliis inferioribus cordato-rotundatis, margine crispatulis; valvulis nudis, integris, rotundatis. *Desf. Cat. h. par.* ed. 3. p. 389. ed. 2. p. 48. R. valv. integerrimis, subrotundis; fol. crassis, ovato-subrotundis, cordatis, interdum basi auriculatis. *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 524. R. caule herbaceo; foliis cordatis, acutiusculis; floribus hermaphroditis. *Campd. Mon. Rum. p.* 136. *ic. ined. t.* 25. R. *scutatus Herb. Banks.* (fid. *Dunal*).

Caulis procumbens, ped., ramosus. Folia petiolata, crassiuscula, rigidula, cordato-rotundata, nunc obtusa, nunc breviter acuminata, unc. circiter longa lataque, margine crispata; superiora lanceolata. Verticilli pauciflori. Valvulae orbiculatae: *Desfontaines*, qui cum? huc ducit R. *sarcorrhizum Link.* Rad. tuberosa. Caulis ramosus, geniculatus, striatus, nodis dissitis, stipulà vaginali erecta integrà acutà, (glaber, fere teres. *Poir.*). Folia subcarnosa, pollicaria, (et ultra P.), suprema subhastata, integra, palminervia, glabra. Petioli striati, subamplexicaules (dilatati, compressi), saepe, (vix P.), folio longiores. Flores verticillatim spicati; verticillis aphyllis paucifloris; floribus nutantibus ☿, (dioicis et polygamis P.), pedicellis capillaribus ad medium articulatis. Calycis foliola ovato-oblonga, divergentia. Petala erecta, plana. Antherae luteae, filamentis longiores. Germen reconditum, stigmatibus multifidis, rubescentibus, exsertis. (Petala post anthesin rotundata, membranacea, integerrima, nervosa. P.) *Campdera.* *In Prom. b. spei.* ♃.

85. R. *sarcorrhizus Link*; caule frutescente; radice tuberosà; foliis subrotundis, in petiolum decurrentibus. *Link Enum. p.* 351.

Valde similis *Lunariae*, at, praeter characteres datos, minor. Folia, ut in illo, carnosa, glauca; at superiorum lamina in petiolum decurrit eundemque fere cingit. Valvulae majores, rotundatae, rubro venosae. *Link. Sprengel* duxit ad *cordatum H. Paris*; sic etiam *Desfontaines*, attamen cum?. *In Promont. b. spei. Bergius.*

86. *R. *Lunaria;* caule fruticoso; foliis cordatis (v. subcordato-rotundatis, obtusis, rarius) acutiusculis; floribus hermaphroditis, (potius monoicis v. polygamis); petalis demum cordato-orbicularibus, integris, (granulatis). *Campd. Mon. Rum.* p. 136. t. 2. f. 5. R. caule arboreo; fol. subcordatis; valvulis laevibus. *Linn. Spec.* 479. *Mant. p.* 370. *Willd. Spec.* II. *p.* 256. *Poir. Enc.* V. *p.* 64. R. flor. monoicis: ♂ 12-andris: antheris oblongis; ♀ staminibus 6 abortivis; valvulis subrotundis, granulosis; caule frutescente; fol. leviter cordatis. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 28. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 321. *Cham.* et *Schlecht. Linnaea* 1828. *p.* 61. R. *polygamus;* flor. hermaphroditis et masculis; valvulis granuliferis; fol. obovatis, carnosis, integerrimis. *Cavan. Ic.* I. *p.* 14. *t.* 22. Acetosa *Lunaria Mill. Dict. n.* 6. Lapathum *arborescens Mönch Meth. p.* 355. *Pluk. Alm.* 4. *p.* 7. *Phyt. t.* 252. *f.* 3.

Flos 3- nec 6-partitus est. *Linn.*. Panicula oppositifolia. *Linn. Mant.*. Frutex sempervirens, 10-12 ped., cortice laevi, fusco, ramis junioribus striatis, polline inspersis, gracilibus, nodis stipulâ vaginante erectâ, truncatâ, $^1/_4$-$^1/_2$ poll.. Folia integerrima, cordata, acutiuscula, (formâ valde variantia: leviter cordata, cordato-rotundata, cordato-reniformia, cordato-ovata, obovato-rotundata v. late obovata et in petiolum angustata, plerumque obtusa, saepius obtusissima, quidquam emarginata, rarius acutiuscula, 9-24 lin., 7-20 lin. lata), laevia, rigidula, crassiuscula, glauca, polline inspersa, acerba, palminervia. Petioli striati, vix canaliculati, basi dilatati, longitudine foliorum. Rami floriferi alterni, subinde gemini, in paniculam terminalem, foliis oppositam (et demum lateralem, 2-8 poll.) dispositi. Verticilli aphylli, 2-4-6-flori; pedicellis capillaribus, 3 lin., albis, basin versus (infra medium) articulatis. Calycis foliola triangulari-lanceolata, (potius ovata, obtusa), convexiuscula, divergentia, 1-1$^1/_2$ lin.. Petala rotundata, erecta, plana, vix conspicua. Stam. 6, calycis foliolis binatim opposita; filamenta brevissima, alba; antherae longae, (lin. v. paulo ultra, obesae, bipartibiles), apice saepe rubescentes. Germen parvum, orbiculari-trigonum. Styli germinis angulis superne coaliti, inferne stamina gemina inter jacentes. Stigmata multifida. Post anthesin cal. foliola vix aucta, reflexa; petala erecta, conniventia, plana, cordato-orbicularia, integerrima, 2-3 lin. diam., extus ad basin granulo planiusculo. Semen ovato-triquetrum. *Campd.*. (et ad specim.). *In insulis Canariis.* ♄.

Obs. In R. *polygamo Cavan.*, qui ex icone et e specimine *Cavanillesiano* in herb. *Smith*, omnino hujus loci: „Caulis suffruticosus, teres, glaberrimus uti tota planta, lineatus, ramosus, articulatus, ad articulos stipulâ vaginante scariosâ marcescente. Folia petiolis longiora, obovata, carnosa, integerrima. Paniculae longae, ramosae, terminales, aliae floribus ♂, aliae ☿. Flores alternatim quaterni; pedunculis brevibus ad squamulam axillaribus. Cal. parvus, profunde trifidus; laciniis ovato-concavis, in ♂ appressis, in ☿ patentibus; in istis penicilli 3 filamentosi breves intra lacinias. Filamenta in ♂ 12 brevia; antheris exsertis, calyce quadruplo longioribus, luteis, tetragonis, bipartibilibus; in ☿ 6, 2 in unoquoque angulo germinis inter hoc et petala inserta, verumtamen adeo minima, ut visum effugiant, tenuissima; antheris bifidis, initio luteo-viridibus, tandem rufis, sterilibus (?) Germen triquetrum, coronatum stigmatibus 3, patulis, stamine brevioribus. Fructus figurâ germinis."

Div. *Smith* l. c. monuit specimina sua satis bene convenire cum descriptione a *Cavanilles* data, nam in eadem panicula flores aliquot mere ♂: calyce trifido; petalis 3 minimis, immutatis; staminibus 12, quorum antherae ad medium usque partitae; alii rudimentis staminum sterilium 6, petalis demum auctis, orbicularibus, emarginatis, venosis, granulo parvo munitis. In speciminibus cultis numerosis, quae examinavimus, flores monoicos quidem invenimus, sed in floribus ♂ semper stamina 6, antheris obesis bipartibilibus, nunquam vero stamina 12.

87. R. *fimbriatus Poir.*; caule herbaceo; foliis subcordatis, subsinuatis; floribus ☿; petalis demum leviter fimbriatis. *Campd. Mon. d. Rum. p.* 138. R. fol. cordatis, repandis; caulibus teretibus, decumbentibus; calycibus laciniato-fimbriatis, subplumosis; radice tuberosâ. *Poir. Enc.* V. *p.* 64. *Pers. Syn.* 1. *p.* 395. *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 161. R. *repandus Bosc Mss.*.

Affinis R. *Lunariae*, sed differt: caule basi bulbum solitarium rotundatum gerente; valvulis fimbriatis. Caules nodosi, striati, sarmentosi, penduli, ramosi. Folia petiolata, carnosa, 1-2 poll. diametro. Petioli canaliculato-sulcati, pollicares, nodis caulis inserti, basi stipulâ acutâ rufâ. Flores spicati, terminales, penduli, albidi, 3 vel 4 in singulo verticillo. Pedunculi 2 lin., medio articulati. Valvulae carnosae, rugosae: interiores triplo majores, saepe margine rubellae, apice praecipue fimbriatae. Antherae apice rubrae. *Poir.* *In Prom. b. spei. Herb. Lam.* ♃.

88. R. *frutescens Pet. Thouars*; floribus monoicis; valvis graniferis; foliis obovato-oblongis, retusis; caule suffruticoso. *Carmich.* in *Linn. Trans.* XII. *p.* 506. *Aub. d. Pet. Thouars Fl. d. Trist. d'Acugna p.* 38. *Campd. Mon. Rum. p.* 138.

Caules fasciculati, 1½ ped., adscendentes, sulcati. Folia (ingrate acerba) glabra. Flores glomerati, hermaphrodito-masculi femineis intermixti. *Carmich.* *In insula Tristan d'Acugna.* ♄.

89. R. *giganteus H. Kew.*; caule arboreo; foliis oblongo-ovatis, acutis; floribus monoicis; petalis demum cordato-orbicularibus, sinuatis, acutis. *Campd. Mon. d. Rum. p.* 138. R. flor. monoicis; valvulis nudis; fol. oblongo-ovatis. *Hort. Kew.* ed. 2. II. *p.* 323. *Poir. Enc. Suppl.* V. *p.* 764. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 33. *Sweet Hort. suburb.* 78. *Chamiss.* et *Schlechtend. Linnaea* 1828. *p.* 60.

Frutex (40 ped. *Menzies*); ramis herbaceis, fistulosis, angulosis, (teretibus *Campd.*), striatis, (plurimis alternatim minoribus, majoribus pubescentibus; nodis vix conspicuis, stipularum casu annulatis; internodiis longis *C.*); pilis brevibus, obtusis, subclavatis, rigidulis, albis. Folia subcordata, ovato-oblonga, apice attenuata, longe acuminata acutissimaque, ramea majora 9 poll., 2½ poll. lata, petiolo 2 poll.; supra glabra, subtus in nervo, venis venulisque scabrido-pubescentia, plana, margine insigniter tenuiter at dense crispatula, quasi eroso-crenulata: plicis alternis pluribusve reflexis, rarissime inflexis. Flores diclines, monoici. Panicula magna, diffusa, brevior, basi foliosa, sursum nuda, (aphylla, subdichotoma, densa *C.*), ramis solitariis,

geminis pluribusve, pubescentibus. (Verticilli 5-8-flori; floribus parvis, nutantibus. *C.*). Pedicelli vix puberuli, longitudine circiter calycum fructiferorum, (capillares, pubescentes, basi articulati? *C.*). Valvulae fructiferae egranulosae, late cordatae, acutae, reticulato-venosae, margine a medio basin versus irregulariter eroso-denticulatae, 2 lin. et ultra. *Cham.* et *Schl.* Cal. foliola ovato-lanceolata, divergentia. Petala vix conspicua, erecta, rotundata. Stigmata multifida, rubra? Post anthesin in flor. ♀ cal. foliola reflexa, vix aucta; petala erecta, conniventia, plana, cordato-orbicularia, apice acutiuscula, margine sinuata, 2-3 lin. diam., extus penninervia, nervo medio inferne vix dilatato, ceterum reticulata. Semen parvulum, orbiculari-trigonum, utrinque acutum, laeve, nitidum, purpurascens. *Campd.* *In nemoribus montium insulae O-Wahu: Menzies, Chamisso.* ♄.

II. *Calyculus infundibuliformis e pedicelli articulatione, foliolis in fertilibus post anthesin sponte apice reflexis. Petala dentata, basi minime cordata. Herbae foliis penninervibus.*

90. *R. *bucephalophorus;* foliis infimis obovatis; floribus hermaphroditis; petalis demum deltoideo-ovatis, acutiusculis, tridentatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 139. t. 3. f. 2. R. valv. dentatis, nudis; pedicellis planis, reflexis, incrassatis. *Linn. Spec.* 479. *Mant. p.* 370? *Willd. Spec.* II. *p.* 255. *Mill. Dict. n.* 14. *Poir. Enc.* V. *p.* 63. *Lam. ill. t.* 271. *f.* 3. R. flor. herm.; valvul. nudis, venosis: dentibus uncinatis: pedunculis ternatis, scabriusculis: fructiferis dilatatis et reflexis. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 18. *Sibth. Fl. graec. t.* 345. *Brot. Fl. Lusit.* 1. *p.* 602. *All. Fl. ped.* II. *p.* 203. *n.* 2038. *Bic. Bern. pl. sicul.* C. I. *p.* 69. *n.* 80. *Seb.* et *Maur. prodr. Fl. rom. p.* 134. *Viv. Fl. lyb. p.* 22. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 445. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 376. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 199. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 402. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 269. *Host Fl. austr.* 1. *p.* 458. *Linnaea* 1828. *p.* 61. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 321. *Gaertn. fruct. t.* 119. *Cav. descr. p.* 456. ic. t. 41. f. 1. *Mirb. Ann. d. Mus.* XIII. t. 4. f. 43. Lapathum *bucephalophorum Lam. Fl. fr.* 3. *p.* 7. *Mönch Meth. p.* 356. A. ocim. fol. neap. *Bauh. Pin.* 114. *Hist.* 2. 991. *Munt. herb. Brit.* 250 ic. 189. *Phyt. t.* 76 (mala). *Columm. Ecphr.* 1. *p.* 151. *t.* 150. *Moris. Hist.* II. s. 5. t. 28. f. 14. β. caule pedali: fol. magnis, ovalibus, subdentatis. *Campd.* l. c. R. *bucephalophorus Desf. Fl. Atl. p.* 319. R. *bucephalophorus* A. *Poir. Enc.* l. c. R. *membranosus;* vaginis stipularibus. *Poir. voy. en Barb.* 2. *p.* 155. *Munt. Herb. Brit.* 230. *ic.* 227. γ. fol. parvis, linearibus; pedicellis fructus longioribus. *Campd.* l. c. R. *bucephalophorus* B. *linariifolius Poir. Enc. l. c.* δ. caule erecto, digitali; fol. angustissimis. *Campd.*

„Flores semper terni." *Linn.*. Rad. longa, exilis, subflexuosa, lactea, (flavescens), fibrosa. Caules plures (v. solitarii), adscendentes, (erecti v. decumbentes), simplices et dichotomi (ramosique, 2-5 poll. et) pedales, a basi fere ad apicem florigeri, nodis stipulà pellucidâ, triangulari-oblongâ, erectà, acutà, integrà, demum lacerâ, (glabri). Folia crassiuscula, integerrima, suaviter acida, nervo medio subtus prominente, in petiolum decurrentia: radicalia obovata, obtusiuscula (v. fere acuta), cum petiolis 2 poll., ($^1/_2$-3 poll., etiam lanceolata); caulina oblongo-linearia (v. lanceolata, ovato-lanceolatave), acutiuscula, paululum incurva. Verticilli axillares, 2-5, saepius 3-flori: summi praecociores, stipulis tecti. Sub anthesi pedicelli cernui, lineares, nutantes, prope basin articulati, supra articulum incrassati, compressi; calycis foliola triangulari-lanceolata, divergentia, lin., utrinque breviter 2-3 dentata; stamina $1^1/_2$ lin., antheris luteis; germen orbiculari-trigonum; stylis ovarii angulis connatis; stigmatibus multifidis, albis. Peractà anthesi pedicelli duplo longiores, incrassati, arcuatim reflexi, subtus canaliculati, (rubri, $1^1/_2$-4 lin.); calycis foliola vix aucta, (ovata); petala erecta, conniventia, (rufescentia), plana, basi nonnihil granulata, deltoideo-ovata (v. oblongo-ovata), acutiuscula, utrinque dentibus 2-3, petalo brevioribus, ($1^1/_2$-2 lin., absque dentibus, $^1/_2$-$^3/_4$ lin. lata. Semen acute triquetrum, mucronatum). *Campd.*. Occurrit etiam in hortis nomine R. *laceri* et *leucocephali.* *In Gallia meridionali, Hispania et ubique in maritimis Mediterranei, in Teneriffa; β in Africa, Lusitania* et *Archipelago; γ in ins. gallica: Sonnerat; δ prope Monspelium, Nizza.* ⊙. ♂.

91. *R. *aculeatus;* foliis infimis lanceolatis? floribus monoicis; petalis demum uncinato-fimbriatis. *Campd. Mon. d. Rum. p.* 141. R. flor. dioicis; fol. lanceolatis, petiolatis; fructibus reflexis; valvulis ciliatis. *Linn. Spec.* 482. *Willd. Spec.* II. *p.* 261. *Poir. Enc.* V. *p.* 69. R. flor. monoicis; fol. lanc., petiolatis; fructib. reflex.; valvulis spinis hamatis ciliatis. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 39. *Prodr. Fl. graec. p.* 249. Acet. cret. sem. aculeato. *Bauh. Pin.* 114. *Prodr.* 55. *Hist.* 2. 991. *Moris. Hist.* II. s. 5. t. 26. f. 3.

„Similis R. *Acetosellae,* sed folia basi attenuata, absque hamis. Florum femineorum valvulae interiores ciliatae aculeis minimis." *Linn.*. Folia glauca. Racemi solitarii in apice rami singuli, primum Resedam fere referentes. Flores parvi, in speciminibus 2 Linnaeanis monoici, licet in altero ♂, in altero ♀ numerosiores, reflexi. Petala dentibus uncinatis pulcre fimbriata, nonnulla granulo parvo. *Smith.* *Byzantii et in Creta; in Hispania.* ♃.

Species non satis notae.

A. *Lapatha.*

I. *Petalis demum dentatis.*

92. R. *chalepensis Mill.;* floribus ☿, pedunculis longioribus; valvulis profunde dentatis; foliis cordato-oblongis.

Mill. Dict. n. 11. *Campd. Mon. Rum. p.* 142. Lap. chalepense fol. acuto; seminum involucris profunde dentatis. *Moris. hist.* 2. 580. *Pluk. Alm.* 4. *p.* 205.

Folia 9-10 poll., glabra, pallide viridia, valde acuta, basi dentatâ 3 poll. lata. Caules 2-3 ped., ramosi. Verticilli magni. Flores virescentes, longe pedunculati. Valvulae profunde dentatae. *Mill.*. Caulis valde ramosus, $1^1/_2$ ped.. Folia acuta. Flores ad caulium genicula conferti, herbacei. Involucra valde dentata, quasi spinosa, in quibus semina triangularia. *Moris.*. *In Aleppo.* ♂.

93. R. *Loureirianus Campd.*; foliis lanceolatis, integris, undulatis; petalis demum tridentatis: dentibus setaceis. granulatis. *Campd. Mon. d. Rum. p.* 142. R. *crispus Lour. Fl. cochin. p.* 269. (sub diagnosi *Linnaeana* (excl. syn. *Gmel. sibir.* 3. *p.* 112 et *Thunb. Fl. jap. p.* 148.)).

Caulis $1^1/_2$ ped., suberectus, teres, sulcatus, crassus, glaber; folia lanceolata, integerrima, undulata, glabra, reflexa, ad basin congesta, densa; flos flavo-viridis; spicae interrupto-verticillatae; corolla valvulis omnibus integerrimis, graniferis, 3-setis; flores omnes hermaphroditi; cal. 5-phyllus, brevis; semen triquetrum. Ips. *Lour.* dubius de hac specie haesit, dum adnotat: „ratione valvularum setiferarum ad R. *aegyptiacum* pertinere videbatur, sed in isto valvula unica granifera, in nostro omnes 3, reliquaque omnia ad R. *crispum* abducunt. Esculentus.“ An R. *maritimi* varietas? *Campd.*. *In Cochinchina ad flumina.*

94. R. *denticulatus Campd.*; foliis linearibus, denticulatis, angustis; petalis demum ovato-lanceolatis, subacuminatis, 2-3-dentatis: dentibus setaceis, omnibus granulatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 143.

Rami floriferi longi, foliosi. Folia petiolata, angusta, 3-4-5 poll.. Verticilli axillares. Flores numerosi, breviter pedicellati. Post anthesin foliola calycis linearia, acuta: dentes petalorum horum fere longitudine. Granulum oblongum. An R. *chinensis? Campd.* *In China: Mary le Bone. Herb. Banks.*

95. R. *microcarpus Campd.*; petalis demum ovato-lanceolatis, integris dentatisve. *Campd. Mon. Rum. p.* 143.

Fructus R. *acuti* simillimi. *Campd.*. *In China. Herb. Banks.*

II. *Petalis demum integris.*

96. R. *lachanus Forsk.*; foliis infimis spatulatis; petalis demum granulatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 143. R. fol. late lanceolatis. *Forsk. Aeg.-Ar. p.* 209. *Poir. Enc.* V. *p.* 70.

Flores valvulis integris graniferis. Folia petiolata, petiolis basi vaginantibus; caulina late lanceolata, radicalia spatulata obtusa. *Forsk.* *In Graecia, Natolia.*

97. R. *latifolius*; floris hermaphroditi valvulis integerrimis, graniferis; foliis ovatis, margine undulatis, venis subtus

tus hirtis. *Reliqu. Willd. Ms. Willd. Herb. n.* 7028. *Linnaea* 1 28. *p.* 61.

Fragmenta, e quibus vix genus eruendum. *In Sta Fe: Humboldt.*

III. *Incertae sedis.*

98. R. *bonariensis Campd.;* foliis oblongo-ellipticis, subobtusis; ramis floriferis inferioribus axillaribus: superioribus nudis. *Campd. Mon. Rum. p.* 144.

Caulis erectus, striatus, atro-purpureus. Folia purpurascentia? petiolata, penninervia, acumine brevi, obtuso. Stipulae inferiores magnae, bifidae, acutae. Verticilli circiter 10-flori. Flores ☿, breviter pedicellati, inaequaliter expansi. *Campd.*, cui verisimiliter ad Lapatha petalis integris. *In Bonariae paludibus stagnisque: Commers.*

99. R. *magellanicus Campd.;* foliis oblongo-linearibus, acuminatis, margine runcinato-crispis. *Campd. Mon. Rum. p.* 144.

Habitus R. *crispi;* inflorescentia *Rhei.* Rami sulcati. Folia penninervia, glabra, 5-6 poll., poll. lata; petiolis pollicaribus, sulcatis. Stipulae membranaceae, pollicares. Rami floriferi; inferiores axillares, superiores aphylli. Flores conferti. *Campd.* cui verisimiliter ad Lapatha petalis integris. *In freto Magellan: Herb. Mus. Paris.*

100. R. *Ludovicianus Rafin.;* foliis lanceolatis, acutis, integris, subundulatis; petalis demum granulatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 145. *Rafin. Fl. ludovic. p.* 50.

Caulis 2-3-ped., validus, rubescens, striatus. Folia crassa, petiolata, grate amaro-acida. Flores ☿, racemosi, paniculati, verticillati. *Campd.* *In umbrosis et palustribus Louisianae.*

B. *Acetosae.*

101. R. *bidens R. Br.;* floribus diclinibus; valvulis nudis, hastatis; foliis lineari-lanceolatis, basi attenuatâ. *R. Brown Prodr. Fl. Nov. Holl. p.* 421. *Campd. Mon. Rum. p.* 146.

In insula van Diemen.

102. R. *pictus Forsk.;* floribus diclinis, monoicis; valvulis femineis integris, graniferis; foliis linearibus, pinnatifido-dentatis. *Forsk. Aeg. Arab. p.* 77. *Campd. Mon. Rum. p.* 147. *Poir. Enc.* V. *p.* 70.

Flores racemosi, superiores masculi, inferiores feminei; valvulis albidis ad marginem venis rubris pulcherrime pictis. *Forsk.* An R. *lacerus?* quaerit *Campdera;* clo *Steudel* idem cum *roseo.* *In arenosis Aegypti passim.*

Rumices incertae sedis.

103. R. *hostilis Lour.;* floribus dioicis; valvulis nudis; caule aculeato. *Lour. Fl. Cochin. p.* 269. R. caule aculea-

to; fol. lanceolatis, integris, planis; flor. dioicis; pet. demum integris, nudis, inermibus. *Campd. Mon. Rum.* p. 147. *Smith* in *Rees Cyclop. n.* 43.

Caulis 3-ped., erectus, teres. Folia lanceolata, integerrima, plana, patentia. Flos spicatus. Valvulae omnes nudae, integerrimae, glabrae, inermes. Petala 3 virescentia. Semen triquetrum. *Lour.* *Agrestis in Cochinchina.*

104. R. *lanceolatus Thunb.;* foliis lanceolatis, reflexo-marginatis; caule angulato. *Thunb. Prodr. p.* 67. *Fl. cap. ed. nostr. p.* 340. *Willd. Spec. Pl.* II. *p.* 258. *Campd. Mon. Rum. p.* 149.

Caulis sulcatus, glaber, flexuoso-erectus, 2-ped.. Rami alterni, pauci, flexuoso-erecti, virgati. Folia alterna, petiolata, tenuissime crispa, margine reflexo, glabra, erecta, spithamaea, superiora sensim minora. Petioli unguiculares. *Thunb.* *In Prom. b. spei.*

105. R. *Commersonianus Campd.;* foliis oblongo-triangularibus, hastatis. *Campd. Mon. Rum. p.* 148.

Flores desunt in *Herb. Mus. Paris..* *In Buenos Ayres: Commerson.*

Dubii.

R. *sinuatus Nathhort. Fl. Monsp. Linn. Amoen. Acad.* IV. p. 401 (ubi nil praeter nomen) *Campd. Mon. Rum.* p. 148. An R. *tingitanus*?

R. *lentatus Gouan Herb. Monsp. Campd.* l. c.

R. *creticus Campd.* l. c. p. 149. Acetosa minor cretica, utriculato semine H. R. P. *Tournef. Inst.* p. 503.

R. *monticola;* foliis undulatis; flagellis non ramosis. *Campd.* l. c (sub R. *montano*) Acetosa montana, folio undulato, flagellis non ramosis *Boccon. Part.* 2. 164. *Tournef. Inst. p.* 503. — Folia magna, duriuscula, brevia, undulata. Spica erecta, non ramosa. *Bocc.* In montibus Toscanae.

R. *nebroides Campd.* l. c. p. 150. Acetosa nebroides, arisari pallido-virenti folio *H. Cathol. Tournef. Inst. p.* 503.

R. *calthaefolius Campd* l. c. Oxalis Zacynthi. *P. Alp. Aegypt.* 53. Acetosa calthaefolio peregrina. *Bauh. Pin.* 114. *Tournef. Inst* 503. — „A nostris Oxalidibus omnibus diversa, quia exilis herba ipsa est, foliis parvis, crassis, oblongis, calthae foliorum aemulis. Gustum non minus quam nostra acido sapore ferit." *P. Alpin.*

R. *auritus Campd.* l. c. Acetosa orientalis folio rotundo lanuginoso et maxime aurito. *Tournef. Cor.* 38.

R. *bulbosus Campd.* l. c. p. 151. Acetosa IV. *Column. Ecphr.* 151. Oxalis montana bulbosa *Bauh. Pin* 114.

R. *americanus Campd.* l. c. Acetosa americana, acutiore folio. *Barrelier ic.* 539. Folia acutiora quam in R. *vesicario;* folliculi seminum tricuspidati. *Barrel.* In America.

R *subrotundus Campd.* l. c. Lapathum orientale maximum folio subrotundo *Tournef. Cor.* 38. In Oriente.

Quid R. *alexandrinus H. Par.* in *Cat. Monsp.* a *Broussonet.*
erosus Hort.
hexagynus Quorund.
ochotensis Cat. H. Pawlowsk.
Shultzii } *spurius* } *Rafin.* in *New York Med. Repos.* T. V.
nov. spec. *Mirbel Ann. Mus.* XIII. t. 3. f. 42.?

1515. EMEX.

1. E. *spinosa Campd. Mon. Rum.* p. 58. t. 1. f. 1. *Neck. Elem. bot.* 2. *p.* 214. Rumex *spinosus;* flor. androgynis; calycibus femineis monophyllis; valvulis exterioribus reflexo-uncinatis. *Linn. Spec. p.* 481. *Willd. Spec.* II. *p.*

259. *Poir. Enc.* V. p. 67. (excl. syn. *Bauh.*, ad *bucephalophorum* spectante) *Smith Rees Cycl. n.* 32. *Hort. Kew.* ed. 2. II. *p.* 323. *Will. Obs.* 16. *Brot. Fl. Lusit.* 1. *p.* 605. *Biv. Bern. Pl. sic. Cent.* II. *p.* 49. *Husson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 447. *Vivian. Fl. lyb. p.* 22. *Smith Prodr. Fl. graec. p.* 248. *Sibth. Fl. graec. t.* 347. *Delil. Mem. aegypt. p.* 60. *Gaert. fruct.* II. *p.* 180. *t.* 119. *Mirb. Ann. d. Mus.* XIII. 4. *f.* 44. Vibo *spinosa Mönch Meth. p.* 318. Beta cret. sem. acul. *Bauh. Prodr.* 57 *ic. Hist.* 2. *p.* 963 *ic. Chabr. Sciagr.* 310. *Moris. Hist.* 2. s. V. t. 30. f. 7. — *β capensis*; foliis saepe ovalibus. *Campd.* l. c. R. *spinosus Thunb. Fl. cap. ed. nostr. p.* 341. — *γ!* floribus monoicis! *Campd.* l. c. R. *glaber*; flor. masculis 6-petalis; calyce nullo. *Forsk. Fl. Aeg. Arab. p.* 75.

Rad. longa, fusiformis, ante cotyledonum marcorem cauliumque evolutionem apice florigera. Caules spithamaei (-ped.), flexuosi, erecti (v. basi decumbentes, subinde) dichotomi, striati, (glabri), nodis florigeris, ocreà pellucidà, caducà: infimo longissimo. Folia juniora saepe apice revolutà, ovato-deltoidea (v. cordato-ovata), undulata, apice obtusiuscula (cum mucrone), in petiolum subdecurrentia, longe petiolata, minime acida, (laevissima, carnosula): radicalia 1-3 poll., (10-18 lin. lata), in petiolis $1^1/_2$-3 poll.. Flores polygami, verticillati in pedicellis inarticulatis: verticilli superiores aphylli, approximati, ♂; inferiores remoti, foliosi, ♀ et ☿. ♂ pedicelli graciles, calyculo 0. Perigonium calycinum 4-6-phyllum, foliolis inferne coalitis, superne lanceolatis, liberis, 2 lin., subaequalibus, subapertis, marcescentibus. Stam. 6 erecta, albicantia; filamenta antheris breviora. ♀ majores, biseriales, appressae mutuo, pedicellis brevissimis, rigidis, tubo calyculi tectis. Calyculus crassus, durus, lateribus rhomboidalibus, foliolis inferne coalitis, erecto-divergentibus, extus convexiusculis. Perigonium calycinum foliolis inferne coalitis: 3 interioribus ovatis, rigidiusculis, erectis, penninervibus, nervis lateralibus reticulatis; 3 exterioribus alternis, longioribus, arcte adnatis. Germen parvum. Stigmata alba, exserta. Post anthesin calyculi latera scrobiculata, costa mediâ longitudinali extremis bifurcâ: foliolis recurvis: interioribus conniventibus nervo medio tumefactis, utrisque aeque accrescentibus, triplo majoribus. Semen ovatum, obsolete trigonum, subacuminatum. *Campd.*. In *β* folia minora, plerumque ovalia, vix cordata; fructus majores, vix ultra 2 ad nodos sessiles; spinulis duplo fere validioribus, horizontaliter patentibus nec recurvis. *In Italia meridionali, Sardinia, Sicilia, Dalmatia, Graecia, Lusitania, Africa boreali, insulis Archipelagi. β in Prom. b. spei.* ☉.

Obs. Subjungimus hic adhuc descriptionem R. *glabri Forsk.*, cum dubium adhuc an certe huc spectet nec ne: „Radix annua, fusiformis. Caules plures, decumbentes, spithamaei, teretes, glabri. Folia radicalia et caulina, superiora minora; maxima petiolo 2-pollicari, supra plano bisulcato; laminâ poll., crassâ, triangulari-ovatâ, acutâ, subrepandâ, margine scabrâ. Stipulae membranaceae, vaginantes. Flores femin. exteriores sessiles, majores, pyramidales, carinis 6 obtusis, inter quas puncta impressa. Apice calyx femineus, terminatur laciniis 3 exterioribus complicatis, recurvis, mucronatis et 3 interioribus conniventibus. Germen intus triquetrum, stylis 3 plumosis divergentibus. Flores magnitudine seminis Oryzae. Flores masculi in medio, pedunculati; pedi-

cellis 1-floris; flore 4-6-petalo; pistillo nudo; calyce nullo. An hujus generis?" *In desertis Kahirinis.*

1516. PODOPTERUS.

1. P. *mexicanus Humb.* et *Bonpl. pl. aequin.* II. *p.* 89. *t.* 107. *Nov. gen. red. Kunth* II. *p.* 181.

Frutex 5-8-ped., ramis flexuosis, teretibus, cortice cinereo, ramulis spinâ terminatis. Folia fasciculata, obovato-oblonga, obtusa, basi cuneata, integerrima, reticulato-venosa, glabra, subpollicaria. Petioli glabri, lin. longi, basi stipulâ minutâ. Fasciculi florum in ramis racematim dispositi, 12-15-flori. Pedunculi subpollicares, teretes, glabri, supra medium trialati. Cal. duplex, uterque tripartitus, glaber; laciniae exteriores oblongae, concavae, subaequales, alis lineam longis, in pedunculum decurrentibus, diaphanis, glabris; interiores lineari-oblongae, obtusae, planiusculae, nudae, exterioribus vix breviores. Filamenta basi calycis inserta et ibidem cohaerentia, aequalia, calyce paullo breviora, alba. Semen fuscescens, triquetrum, oblongum. *Kunth l. c.* *Inter Vera-Cruz et La Antigua.* ♄.

1517. HORNSCHUCHIA.

1. H. *Bryotrophe Nees ab Esenb.*; foliis obovato-oblongis, triplinervibus; pedunculis radicalibus, racemosis, decumbentibus. *Nees ab Esenb.* in *Princ. a Neuwied Reis. App.* c. icon. et in *Regensb. Denkschr.* II. *p.* 161. *t.* 1.

Fruticulus procumbens; cortice rimuloso-reticulato, glabro, fusco; ramis varie flexis verrucosis, muscis lichenibusque obsitis uti folia alterna, 7-8 poll., adscendentia, sessilia, oblonga, apicem versus paulo latiora, basi rotundata, inaequalia, apice obtuse cuspidata, integerrima, superne glabra, subtus in venis pubescentia, triplinervia venisque sinuosis valde reticulata. Pedunculi communes prope a terra e caulis basi orti, procumbentes, irregulariter flexi, verrucosi, nudi, inferne glabri, apicem versus strigoso-tomentosi, micantes, dichotomi, gemmarum imperfectarum nodulis exasperati, e quorum nudis intervallis racemuli alterni. Pedunculus proprius 3-4 lin., erectus, teres, nudus, tomento strigoso subfusco, sub flore paulo crassior. Cal. brevis, cyathiformis, fusco-tomentosus, scaber, subinteger. Cor. alba, $^1/_2$ poll. lata; petalis, praesertim 3 exterioribus, extus eleganter velutino-micantibus, tamen scabris. Stamina pistillis aequalia, utraque corollâ breviora, erecta. Pistillum strigosum setulis sursum appressis 6-fariis, e stylis 3, dorso angulis 2 setigeris praeditis et junctim stylum sexangularem mentientibus. *Nees.* *In sylvis antiquis Brasiliae Ilheos flumini imminentibus: Ser. Princ. M. Neuwied.* ♄.

2. H. *Myrtillus Nees*; foliis rhombeo-oblongis, venoso-reticulatis; pedunculis unifloris, interfoliaceis. *Nees ab Esenbeck* l. c. et in *Regensb. Denkw.* II. p. 162. t. 2.

Fruticulus 6-8 ped., ramosissimus: ramis densissimis, subfastigiatis; Vaccinio *Myrtillo* vel *uliginoso* haud absimilis; cortice subrimoso fuscescente; rami dichotomi, teretes, tomento denso brevi strigoso-flavicante. Folia poll., alterna, rhombeo-oblonga, a medio deorsum in petiolum brevem decurrentia, apice ob-

tusa, integerrima, membranacea, sicca, laete viridia, utrinque subtilissime venoso-reticulata, supra glabra, subtus nitidissima sed pube sparsâ appressâ uti etiam in marginibus. Flores duplo minores quam in H. *Bryotrophe*, candidi, interfoliacei et cum foliis fere alternantes, solitarii, pedunculati. Pedunculi 2-3 lin. nudi, graciles. Reliqua ut in H. *Bryotrophe*, sed calyx dentibus s. angulis sinuum 3 acutis magis conspicuis; perianthium utrumque extus tomento tenui strigoso; antherae limbo granulato subfusco cinctae, connectivo in apiculam brevem barbatam excurrente; stigmata subincrassata, spatulata, glabra; germina magis distincta ciliisque dorso fortioribus. *Nees.* *In sylvis perantiquis ad viam Filisberti: Ser. Princ. Neuwied; ad margines Italype et da Caxoeira: Martius.* ♄.

1518. BOCAGEA.

a. *Genuinae* s. *Americanae; inflorescentiâ uniflorâ; floribus constanter hexandris, trigynis; petalis internis latiuscule unguiculatis, nec superne coadunatis; germinibus* 5-8-*ovulatis; seminibus subcompressis. Blume.*

1. B. *alba St. Hil.;* ramulis apice vix puberulis; foliis ovato-lanceolatis, subacuminatis, glabris, nitidis; petalis exterioribus linearibus, acutiusculis: interioribus brevioribus angustioribusque, superne triquetris; germinibus 5-spermis. *St. Hil. Fl. Bras. merid. Fasc.* II. *p.* 42.

Arbor parva, ramulis gracilibus, cinereis. Folia numerosa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll., 9-15 lin. lata, basi acuta, subacuminata, obtusa; nervo medio subtus prominente, vix puberulo. Petiolus vix lin., subtus convexus, supra canaliculatus, saepius puberulus. Pedunculi 3-5 lin., infra articulationem bracteolati, pubescentes. Flores 4 lin.. Cal. subinteger, pubescens. Petala infra gynophorum inserta, inferne conniventia, erecta, apice patula, pubescentia, alba; exteriora paulo basi latiora, apice crassiuscula; interiora superne triquetra, basi latiore tenuiore et cochleariformi-concavâ genitalia obtegentia. Stam. $1\frac{1}{2}$ lin., linearia, glabra, apice in tuberculum antherâ angustius producta; filamenta brevissima; antherae loculis angustis. Germina gynophoro pubescenti inserta, $1\frac{1}{2}$ lin., oblonga, apice attenuata, dorso convexa, facie plana, 5-angulata, pubescentia, subcoalita. Styli continui, breves, subconici, pubescentes, vix coaliti. Stigmata obtusa. Baccae 10 circiter lin., obovatae, rugoso-tuberculatae, hinc sulco exaratae, pubescentes. Sem. 5 lin., elliptica, subcompressa, lineâ marginibus elevatâ, rugosa, rufa. Arillus carnosus, lunulatus, semini adhaerens. Radicula conica, cotyledones radiculâ breviores. *St. Hil.* *In sylvis primaevis promontorii Cabo Frio Brasiliae.* ♄.

2. B. *viridis St. Hil.;* ramulis pubescentibus; foliis lanceolatis aut ovato-lanceolatis, basi acutis, apice acuminatis, supra glabris, subtus pilosis; petalis exterioribus ovatis, acutis, concavis: interioribus latioribus, rotundato-ovatis, acutis; germinibus 8-spermis. *St. Hil. Fl. Bras. merid. Fasc.* II. *p.* 42.

Frutex 6-ped.. Folia $1\frac{1}{2}$-2 poll., 6-9 lin. lata, plura simul quandoque minora, nervo medio subtus prominente, subtus in adultis, utrinque in junioribus villoso. Petiolus fere lin., pubescens, subtus convexus, supra canaliculatus. Pedunculi 3-4 lin., filiformes, pubescentes, saepius reflexi, ebracteati. Flores 2 lin.. Cal. brevis, 3-partitus, pubescens; laciniis subtriangularibus, acutis. Petala in globulum subconniventia, coriacea, puberula, viridia. Stam. subpetaloidea, lata, lineari-elliptica vel elliptica, obtusissima, valde complanata, dorso concava, facie convexa: filamenta antheraeque continua, haud distincta; loculamentis polliniferis brevibus, paulo infra staminis apicem locatis ejusdemque $\frac{1}{2}$ non adaequans. Gynophorum o. Germina distinctissima, subelliptica, utrinque attenuata, subcompressa, dorso convexa, facie plana, glabra, 1-locularia, 8-sperma. Ovula duplici ordine affixa. Stigmata sessilia, mammaeformia, glabra. Baccae 1-3, circiter 3 lin., obovatae, obtusae, tuberculatae, glabrae. *St. Hil.* *In sylvis primaevis prope Villam Ubà ad fines provinciarum Rio Janeiro et Minas Geraës Brasiliae.* ♄.

b. *Oropheae; inflorescentiâ cymosâ, multiflorâ; petalis internis tenuiter unguiculatis sursumque coadunatis; staminibus (alternatim sterilibus) 6-12; germinibus 2-3-ovulatis; seminibus cylindraceis. Blume.*

3. B. *hexandra Blume;* foliis ovato-lanceolatis, subtus in venis ramulisque pubescentibus; cymis subramosis, longe pedunculatis; floribus hexandris; carpellis oblongis, cylindraceis. *Blume Flor. Jav. Fam. Anon. p.* 83. *n.* 1. *t.* 40. B. *javensis Spreng. S. Veg. Cur. post. p.* 144. OROPHEA *hexandra Blume Bydr.* 1. *p.* 18.

Frutex ramosissimus, 12 ped.; ramis teretibus, atrofuscis, subrugosis, glabris. Ramuli graciles, subreflexi, superne plus minus pubentes. Petioli vix lin., basi articulati, plerumque pubentes. Folia $1\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$ poll., $\frac{2}{3}$-2 poll. lata, ovato- v. ovali-lanceolata, obtuse acuminata, basi subrotundata, planiuscula, venosa, membranacea, supra glabra et sub lente punctata, subtus, praesertim in costa venisque, pube incumbente. Pedunculi saepe ad ramulorum apicem vel paulo supra foliorum axillas inserti vel eorundem lapsu laterales, solitarii, 1-2 poll., gracillimi, filiformes, subcernui; apice bracteis pluribus distichis subulatis imbricatis, quarum unaquaeque pedicellum tenerum $\frac{1}{3}$ circiter poll. vel unibracteolatum uniflorum, vel in medio articulatum bracteolis pluribus instructum et fasciculato-multiflorum fulcit, ita ut inflorescentia tota veluti cymam depauperatam subramosam et ex toto aeque ac calyx fulvescenti-villosiusculum sistat. Calyx brevis, tripartitus, patens; laciniis semilanceolatis, acuminatis, plerumque persistentibus. Petala externa breviora, ovata, acuta, patentia, extus praesertim, vel etiam intus parumper canescenti-subtomentosa; interna e basi angustâ unguiculatâ liberâ sursum latiora et subrhomboidea et in calyptram trigonoovatam coadunata, viridula, deorsum pallide aurantia; omnia margini tori parvuli convexiusculi pilosi affixa, decidua. Stam. 6, ibidem affixa petalisque admodum vicina, iisdem opposita,

lata, rotundato-ovata, processu exili apiculata, valde complanata, glabra, carnosa, extra antherâ magnâ continua didymâ filamentum fere totum praeter basin occupante, alterna v. petalis externis opposita minora, saepe effeta et squamiformia. Germina 3, rarissime 4, approximata, oblonga, superne attenuata, extus gibba, ad latera intus compressa, villosa, unilocularia, ad angulum internum in medio ovulis 2 parietinis. Styli brevissimi vel vix manifesti, crassiusculi, glabri, subrecurvi; stigmate terminali obtusiusculo verruculoso imberbi. Carpella plerumque 3, quandoque solitaria, sessilia, 1-1½ poll., cylindracea, obtusa vel superne in stylum persistentem attenuata, pilis deciduis obsessa, intus lineâ longitudinali, baccata, indehiscentia, disperma, rubra, carne succidâ flavicante dulciusculâ subaromaticâ. Semina sibimet superimposita, per septa carnosa disjuncta, oblongo-cylindracea, utrinque obtusa vel ad hilum truncata, sulco longitudinali cincta, impresso-punctata, obsolete transversim rugulosa; tunicâ seminali subchartaceâ, e luteolo spadiceâ, albumen durissimum, subcorneum dilute melinum arctissime obvestiente eidemque per processus subulatos immersâ; embryone minuto, recto; cotyledonibus ovatis; radiculâ brevi subclavata umbilicum spectante. *Blume Mss.* *Haud infrequens in Java occidentali, in montibus ortus recentioris: Blume.* ♄.

4. B. *corymbosa Blume;* foliis lanceolatis, utrinque attenuatis, subtus ramulisque pubentibus; corymbis subdistiche ramosis; pedunculis abbreviatis; floribus hexandris. *Blume* l. c. p. 85. n. 2. t. 41.

Frutex ramosissimus, arborescens; cortice fusco, subrugoso; ramulis alternis, subbifariis, quidquam reflexis, punctis elevatis asperulis, glabellis, novellis haud secus, ac petioli, folia juniora infra et inflorescentia, dense ochraceo-pubentibus. Folia brevissime petiolata, 2-3 poll., ½ raro 1 poll. lata, lanceolata, plus minus obtuse acuminata vel obtusa, inferne acutiuscula et saepe *inaequalia*, subcoriacea, plana, venosa, supra pube aetate evanescente sparsâ, subtus, apprimè ad costam, magis pubentia. Corymbi supraaxillares vel oppositifolii, subdistichi, ramosi nec raro prolifieri. Pedunculi solitarii, ¼-½ poll., inferne nudi, sursum bracteolati et divisi in ramos plures subdistichos breves, per dimidium superius bracteolis dense bifariam imbricatis exiguis ovatis acutis obsessos, sensim elongatos, dum e bracteolarum axillis pedicellos breves cernuos unifloros emittunt. Cal. parvus, trifidus; laciniis ovatis, acutis, concaviusculis, reflexis. Corolla isti B. *hexandrae* simillima. Stam. 6, crassa, complanata, 3 petalis externis opposita minora, ovata, saepe sterilia, magis quam interna basi petalorum approximata iisdemque nonnihil conglutinata. Germina 3 centralia, oblonga, villosa, extra gibba; stigmate terminali, sessili, glabro, glutinoso. *Blume Mss.* *In sylvis montis ignivomi Tjerimai Javae, altitudine 3000 ped.. Blume.* ♄.

5. B. *enneandra Spreng.;* foliis oblongis, in venis subtus ramulisque pubentibus; fasciculis subtrifloris, subsessilibus; floribus enneandris. *Blume* l. c. p. 87. n. 3. t. 42. *Spreng. S. Veg. Cur. post. p.* 144. OROPHEA *enneandra Blume Bydr.* 1. *p.* 18.

Frutex humilis, 3 circiter ped.; caule ramoso, crassitie digiti infantis. Rami teretes, dilute cinerei, verruculis punctisque elevatis innumeris quasi granulati, glabri, exceptis extremis pubentibus. Folia ut in B. *hexandra*, solummodo angustiora, $2^1/_2$-4 poll., $^2/_3$-$1^1/_4$ poll. lata, oblongo-lanceolata, obtuse acuminata, inferne obtusata, membranacea, adhuc conduplicata maxime subtus canescenti-villosiuscula, vetustiora supra glabra et subtus ad costam prominulam venasque laterales tantum subtomentosa. Petioli brevissimi, fusco-canescentes. Pedunculi solitarii, supra-axillares aut oppositifolii, brevissimi, superne bracteolati; pedicellis plerumque 3 basi articulatis, unifloris, cernuis, medium versus unibracteolatis, pedunculo longioribus et perinde ac hic calyx et alabastra canescenti-villosiusculis. Flores flavidi ejusdem structurae ut in B. *hexandra*, at staminibus 9 complanatis serie duplici digestis, quorum 6 magis extrorsum spectant, 3 interna vero germinibus 3 villosis accumbunt. *Blume* Mss. *In littore insulae Nusa Kambangan: Blume.* ♄.

6. B. *celebica Blume;* foliis elliptico-oblongis, utrinque acutis, in venis subtus ramulisque pubentibus; pedunculis brevibus, fasciculatis, 3-5-floris; floribus dodecandris. *Blume* l. c. p. 88. n. 4. t. 43.

Frutex ramulis multis, gracilentis, teretibus, nigro-fuscis vel aetate cineraceis, glabris, novellis pube pallide fuscâ incumbente sericeâ. Petioli brevissimi, $1^1/_2$ circiter lin., supra canaliculati, extra gibbi, pubentes. Folia 2-$4^1/_2$ poll., $^2/_3$-2 poll. lata, superne obtuse acuminata vel obtusiuscula, ad basin acutiuscula, membranacea, supra glabra et subnitida, subtus praeter costam venasque pube incumbente plus minus evanidâ vestitas glabella, adhuc conduplicata dense fuscescenti-villosiuscula, siccando plus minus russeo-fusca, maxime supra. Pedunculi intrafoliacei, rarius oppositifolii, solitarii, simplicissimi, 3-4 lin., ad apices bracteolis pluribus subdistichis, imbricatis, sessilibus, ovatis, acutis, e quarum axillis pedicellus uniflorus, medio bracteolâ minutâ ovatâ semiamplexante ornatus, curvatus petiolumque longitudine fere adaequans; partes istae omnes uti calyx et alabastra ovato-globosa fulvo-velutinae. Cal. parvus, patens; laciniis 3 late ovatis acutiusculis. Petala externa lato-ovata, acutiuscula, patentia, extus fusco-subvelutina, intus praeter marginem glabra et viridula; interna spatulata, arcuatim incurva parteque supernâ latiore inter sese coadunata, inferne in unguem angustum croceum attenuata, extus superne viridula, intus crocata fasciâ transversa lunulatâ in medio flavâ ad margines nigro-fuscâ. Stam. 12, serie duplici alternante disposita, brevia, crassa, complanata, incurva, glabra, exteriora 6 minora, quorum 3 petalis latioribus opposita saepe antheris effetis; antherarum loculi extrinsecus adnati, in staminibus majoribus internis plus $^2/_3$ longitudinis filamentorum tenentes, in externis longe breviores, secus longitudinem dehiscentes. Germina 6, in orbem globatim approximata, oblonga, staminibus multo longiora, intus compressiuscula, extus magis gibba, canescenti-villosissima; ovulis 5 ovatis, ad angulum internum placentae parum elevatae superne invicem affixis. Stigmata sessilia, globosa, glabra. ♄. *Blume* Mss. *In sylvis insulae Celebes: Reinwardt.*

7. B. *latifolia Blume;* foliis ovalibus, acuminatis, basi subcordatis, utrinque ramulisque glabriusculis; fasciculis paucifloris, brevissime pedunculatis; floribus dioicis (?); carpellis ovali-oblongis, acutiusculis. *Blume* l. c. *p.* 89. *n.* 5. *t.* 44.

Caulis fruticescens; ramis fuscis, subrugosis; ramulis superioribus pallide fuscis, glabris et tantum hinc inde juxta foliorum axillas et ad summitates proliferas subsericeis. Petioli brevissimi, crassiusculi, extra gibbi, supra leviter canaliculati, glabri. Folia magnitudine valde inaequalia, 2-7-poll., 1-$3^1/_4$ poll. lata, ovalia, plus minus obtuse acuminata, basi rotundata v. oblique rotundata nec raro subcordata, vetustiora planiuscula, novella subundulata, membranacea, glabra, ast subtus in costa venisque hic prominulis non raro sub lente puberula, nitidiuscula, supra simpliciter, subtus reticulato-venosa. Pedunculi brevissimi, fere axillares aut paulo supra axillas inserti, solitarii, bracteolis aliquot distichis subulatis obsessi et uti hae sericei, fulcientes pedicellos circa 3 elongatos, graciles, sursum incrassatos, medio bracteolà perpusillà, glabriusculos, unifloros, quorum unicus perfecte explicatur, reliqui vero cadunt. Cal. brevis, cupuliformis, subinteger (sec. *Van Hasselt* trianguliformis), pilis minutis appressis sparsis, persistens. Petala 6, albentia: externa rotundato-ovata, vix acutiuscula, basi in unguem brevem constricta, patula; interna longiora, crassiora, conniventia, rhomboidea, inferne in unguem angustum attenuata. Stam. fid. cl. *Van Hasselt* nulla. Germina 3-5, pariter ac torus convexiusculus canescenti-tomentosa, oblonga, subtrigona, extus, apprime basin versus, magis gibba, stigmate terminali sessili subgloboso imberbi. Fructus pedunculis perquam incrassatis clavatis instructi. Carpella in toro globoso 3-5, subsessilia, $^2/_3$ poll., ovali-oblonga, utrinque nonnihil attenuata, baccata, serie simplici semina 3 foventia. *Blume Mss. Rarior in montibus Karang Javae occidentalis: Van Hasselt.* ♄.

c. *Ambiguae; inflorescentiâ petalorumque figurâ ut in sect. a; staminum germinumque numero ut in sect. b., staminibus superne connexivo terminatis; carpellis monospermis. Blume Mss.*

8. B. *pisocarpa Blume;* foliis elliptico-oblongis, basi inaequaliter rotundatis, in venis subtus ramulisque tomentosis; fasciculis paucifloris, breviter pedunculatis; floribus dodecandris; carpellis globosis. *Blume* l. c. *p.* 90. *n.* 6. *t.* 45. Guatteria *pisocarpa Ejusd. Bydr.* I. *p.* 25.

Arbor 20 ped.; ramis patentissimis, plus minus nutantibus, nigrofuscis, glabris. Ramuli graciles, fuscescentes et maxime sursum tomentosi. Folia subsessilia, petiolis brevissimis haud secus ac costa utrobique venaeque subtus, tomentosis; 2-4 poll. et ultra, 1-2 fere poll. lata, ovali-oblonga, obtuse acuminata, nonnunquam obtusiuscula, inferne inaequaliteralia et subrotundata, plana, margine subciliata, membranacea, pallide virentia, opaca, venis sat distantibus inferne prominulis. Pedunculi plerumque oppositifolii, rarius intrafoliacei, solitarii, 1-$1^1/_2$ lin., tenues, superne pedicellis paucis unove, plerumque ante explicationem

perfectam deciduis, unifloris, $^1/_2$ poll., teneris, medio et infra articulationem bracteolâ minutâ sessili ovatâ acuta, pariter ac calyx petalaque dense tomentosis. Cal. deciduus; laciniis 3. ovatis, obtusiusculis, concaviusculis. Petala 6, ovata, coriacea, viridula, in globum conniventia; externa breviora; interna crassiora, apice unguiculo inflexo instructa. Stam. 12, alternatim biserialia, brevissima, utrinsecus antheram didymam gerentia, cuneiformia, i. e. sursum crassiora connexivo truncato ad margines angulato, glabra. Germina 6, raro 7, ovato-oblonga, villosiuscula; ovulis 2 facie internâ affixis, parietinis. Stigmata sessilia, obtusa, verruculosa. Fructus in receptaculo parvo parum elevato gestans carpella 1-4, sessilia, globosa, baccata, albicantia, glabrentia, vix Pisorum magnitudine. Sem. solitaria, globosa, lineâ depressâ cincta, basi umbilicata. *Blume Mss.* *Inter frutices ad montem Parang Provinciae Tjanjor: Blume.* ♄.

1519. NISA. *)

1. N. *nudiflora Dec.*; floribus spicatis, nudis. *Decand. Prodr.* 2. *p.* 55. *Aub. d. Pet. Thouars. gen. mad.* n. 81. *In Madagascar: Pet. Thouars.* ♄.

2. N. *involucrata Dec.*; floribus in involucris magnis compressis coloratis reconditis. *Dec.* l. c. *Pet. Thouars* l. c. *In Madagascar.* ♄.

1520. LARDIZABALA.

1. L. *biternata R.* et *Pav.*; foliis bi-triternatis; foliolis oblongis, acutis: lateralibus basi inaequalibus, hinc inde subdentatis; bracteis 2 magnis, inaequaliter cordatis, ad basin pedicellorum. *Decand. S. Veg.* II. *p.* 512. *Ruiz et Pav. Syst. Veg. peruv.* 1. *p.* 286. *Prodr. t.* 57. *Willd. Spec.* IV. *p.* 1121. *Lapeyrouse Voy.* IV. p. 265. t. 6, 7, 8. BOSSIERIA *triternata* et THOUINIA *volubilis Domb. Herb.* (fid. *Decand.*). COGYLIA *biternata Molina Sagg. d. Chil. ed.* 2. *p.* 500. Frutex volubilis, glaber, dioicus. Rami teretes, alterni. Folia intense viridia; petiolo tereti trifido; ramulis trifoliolatis; foliolo medio petiolato, oblongo, acuto, basi attenuato: foliola coriacea, apice submucronata, 1-2 poll.. Pedunculi axillares solitarii; feminei folio breviores, 1-flori; masculi folio longiores aequales, racemosi, multiflori. Bracteae 2 oppositae, axillares, deciduae, foliaceae, inaequaliter cordatae, obtusae, ad basin pedicellorum. Cal. nigricans in siccis; in feminis foliolis oblongis acutiusculis, 7-9 lin.; in masculis subobtusis, 4 lin.. Petala calyce breviora, acuminata. Germina 3-6, subtriquetra, stigmate crasso. Baccae oblongae, obtusae, cylindraceae, subsexsulcatae 2-$2^1/_2$ poll., pollicem latae, edules. *Dec.* *In sylvis chilensibus et peruvianis.* ♄.

---

*) Frutices vel arbusculae. Folia alterna, sinuato-dentata. Fructus maturus praetervisus. Utraque species alit innumeros coccos intense coccineos. *Aub. d. Pet. Thouars.*

2. L. *triternata* *Ruiz* et *Pav.*; foliis bi-triternatis; foliolis ovalibus obovatisve, obtusis, integerrimis; bracteis 2, magnis, ovatis, ad basin pedunculorum. *Decand. S. Veg.* II. *p.* 512. L. foliis triternatis; foliolis ovatis. *Ruiz* et *Pav. Syst.* 287. *Willd. Spec.* II. *p.* 1121. Cogylia *triternata* *Molina Sagg. d. Chil. ed.* 2. *p.* 300.

Frutex volubilis, glaber; folia cinereo-virentia, glabra, coriacea, venis prominulis reticulata; bracteae late ovatae; pedunculi feminei axillares, 1-flori, folio breviores, nudi. Fructus 3 oblongo-cylindracei, juniores stigmate crasso. *Dec.* *In sylvis chilensibus circa Conception.* ♄.

3. L. *trifoliolata* *Dec.*; foliis ternatis, trifoliolatis: foliolis ovatis; bracteis ad pedunculos minimis. *Decand. S. V.* II. *p.* 513. et, hoc teste: Thouinia s. Boissieria *trifoliata* *Herb. Domb.*.

Frutex ramosissimus, subscandens, glaber, dioicus, Glycinen habitu aemulans; rami teretes, tortuosi, subvolubiles. Petiolus teres, simplex; foliola obtusa, basi subcordata, subtus reticulata, 1/2 poll., integra aut raro obtusissime subtriloba: medio petiolato, lateralibus subsessilibus. Pedunculi feminei 1-flori? masculi axillares, e basi multiplices, ramoso-dichotomi, foliolis subbreviores; bracteolis minimis, acutis, oppositis. Flores parvi ex albo flavescentes. Foliola calycis ovata, obtusa, 9, triplici serie. Petala ovato-rotunda, minima, ad basin columnae stamineae. *Dec.* *In Peruvia: Dombey.* ♄.

Obs. Au huc forte Cogylia *ternata*; fol. ternatis; foliolis subovalibus. *Molina Sagg. d. Chil.* ed. 2. p. 300, quae frutex volubilis, chilensis?

1521. SABAL.

1. S. *Adansoni* *Guerns.*; acaule; stipitibus inermibus; frondibus palmatis, plicatis, filis interjectis paucis; spadicibus lateralibus; baccis sphaericis. — *Guerns.* in *Bull. d. l. Soc. philom. n.* 67. *t.* 25. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 259. *Nutt. gen.* 1. *p.* 230. *Bot. Mag.* 1434. *Trattin. Tabul. t.* 401. S. *minus* *Pers. Syn.* 1. *p.* 399. S. *carolinianum hort. paris.* Corypha *minor*; frondibus palmatis, flabelliformibus, plicatis, subbifidis, filis interjectis paucis; stipitibus inermibus. *Lam. Enc.* II. *p.* 131. *Jacq. H. Vind.* 3. *p.* 8. *t.* 8. Corypha *pumila*; acaulis; frond. expansis flabelliformibus, plicatis, laevibus, filo interjecto; scapo radicato, spadicifero. *Walt. Carol.* 119. Chamaerops *acaulis*; stipitibus inermibus scapisque lateralibus. *Mich. bor. Amer.* 1. *p.* 207. Chamaer. *glabra* *Mill. Dict. n.* 2! (a *Steudel* ad S. *Palmetto* ducta). Chamaer. *humilis* β *Rees Cycl. n.* 1. Rhapis *acaulis*; frond. palmatis, striatis, integerrimis, glabris. *Willd. Spec.* IV. *p.* 1093. *Sm.* in *Rees Cycl. n.* 2. *H. Kew.* ed. 2. V. *p.* 474. *Hornem. h. hafn.* 1. *p.* 347.

Habitus Chamaeropis, at folia majora, petioli inermes. Collum radicis subbulbosum e foliorum vaginantium reliquiis. Petioli

1-$1^1/_2$ ped., laeves, compressi, subcanaliculati. E foliis scapus rectus, simplex, $1^1/_2$ ped.; vaginis alternis, squamosis, striatis, apice scariosis alteroque latere mucronatis. Racemi in apice scapi ramosi, alterni, mediocres, floribus albis CORYPHAE. Baccae sphaericae, piso parum majores, (magnitudine grani Piperis *Nutt.*), demum nigrae, 1-spermae, (consistentiâ corneâ.) *Lam.* In culto: „rhizoma non caudescens. Folia radicalia, glabra; petioli semicylindrici, laminâ bipartitâ longiores; lobis contiguo convergentibus, inaequaliter multifidis: laciniis ligulato-attenuatis, radiato-divergentibus, interdum filis laxis intermixtis. (1-$1^1/_2$ poll. latis). Scapus florifer 3-5 ped., axillaris, subgeniculato-flexuosus, erectus, totus spathis multis, simplicibus, alternis, arcte amplexicaulibus, membranaceis, internodia aequantibus vestitus. Spadices numerosi, alterni, patentes, paniculati, multiflori, e spathis superioribus lateraliter orti. Bracteae latae, brevissimae, denticulatae, solitariae. Calycis laciniae albidae, obtusissimae), subrotundo-concavae. Corollae laciniae majores, albidae, (deciduae), oblongae, obtusae, patentes. Filamenta subulata, longitudine floris. Antherae sagittatae, incumbentes. Pistillum brevius. Drupa magnitudine Pisi, nigra, dulcis. Nux membranacea, tenuis, fragilis, fuscescens, nucleo depresso subrotundo osseo nitidoque. *Gawl.* et *Jacq.*. Copiosissime prope *New-Orleans; minus frequens in Carolina et Georgia.* ♄.

2. S. *serrulatum Nutt.*; caudice repente; stipitibus aculeato-dentatis; frondibus palmato-10-12-fidis; spadicis ramis dense pubescentibus; baccis oblongo-ooideis. CHAMAEROPS *serrulata*; caule repente; stipitibus minutim aculeato-serrulatis; drupis oviformibus. *Mich. Amer.* 1. *p.* 206. *Willd. Spec.* IV. *p.* 1155. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 239. *Nutt. gen.* 1. *p.* 231. *H. Kew. ed.* 2. V. *p.* 489.

Simile S. *Adansoni*. Drupae solitariae, oblongae, duplo fere majores quam in S. *Adansoni*. *Nutt.* Stipites supra plani, dorso convexi, glaberrimi, ad margines dentibus vix $^1/_3$ lin. longis, patentissimis, $^1/_2$-1 lin. a se invicem remotis, in siccis fuscescentibus, basi dilatati et fusci, fronde paulo breviores, 3-4 poll. longi, medio 3 lin. lati. Frons palmata, $^1/_2$ vel $^1/_3$ orbis sistens, ad $^1/_2$ poll. a basi usque 10-12-fida, basi plicata, glaberrima, 4-7 poll.; laciniae lineari-lanceolatae, acutae, demum vero obtusae et apice bifidae, integerrimae, canaliculatae, basin versus plicatae, carinatae: carina sulco levi percursâ, nervoso-striatae: nervis plerumque 6, rigidulae, 4-$4^1/_2$ lin. latae. Spathae 2, in siccis subcoriaceae, fuscae, nervoso-striatae, superne quidquam ventricosae, apice irregulariter fissae in lobos ovatos acuminatos, glabrae praeter carinam apicem versus pilis sericeis nitentibus obsitam, 3 fere poll.. Spadix 6-8 poll., ramosus, rami numerosi, erecti vel recurvi, 2-4-poll., a basi ad apicem dense spicatim floriferi; rhachi rectâ, non flexuosâ, angulosâ, pube densissimâ brevi velutinâ in siccis fuscescente. Flores ☿, parvi, solitarii, horizontaliter patentes, sessiles; basi spathellâ minutâ, membranaceâ, mox emarcescente et in siccis fuscâ et varie mutilatâ. Calyx urceolatus, glaber, ad $^1/_3$ trifidus, $^3/_4$ lin.; laciniae rotundato-ovatae, acutiusculae, demum obtusae. Petala calyce triplo longiora, primum erecta, demum reflexa, gla-

bra, extus in siccis glaucescentia, intus fusca et sulcata, oblongo-lanceolata, acuta, coriacea, $1^3/_4$ lin., $^3/_4$ lin. lata. Filamenta petalis paulo breviora, erecta, subulata, imâ basi inter se invicem et cum petalis leviter connata. Antherae ovatae, obtusae, dorso paulo infra medium affixae, $^1/_4$ lin., polline flavo. Germen obovatum, trisulcum, glabrum. Styli 3, leviter in unum tripartibilem subulatum connati, stamina subaequantia. Stigmata simplicia. Ad specim. spont. apud clm. *Martius*. *In maritimis Georgiae et Floridae*. ♄.

3. S. *minimum Nutt.*; caudice repente; stipitibus subaculeolatis, asperis; frondibus palmatis, plicatis, subseptemfidis! *Nutt.* in *Sillim. Amer. Journ.* Vol. V. n. 2. p. 293.

Frondes vix spithamam superantes. Certe diversa species nec S. *serrulati* varietas, pro qua habita fuit a clo *Ware*, qui eam in *Florida orientali* collegit. ♃.

4. S. *Hystrix Nutt.*; caudice repente; frondibus palmatis, plicatis; axillis spinosis; spadicibus brevissimis; drupis ovoideis, majusculis, hirsutis. *Nutt.* in *Sillim. Amer. Journ. of Sc.* Vol. V. n. 2. p. 293. *Ejusd. Gen.* 1. *p.* 230. CHAMAEROPS *Hystrix*; caudice repente; stipitibus aculeis longissimis intermixtis; frondibus palmatis. *Pursh Fl. Sept. Amer.* 1. *p.* 240.

Aculei Hystrici similes, saepius 15-poll.. *Pursh.* Frondes similes illis S. *Adansoni*; stipitibus nudis 3-angularibus, nec subtus simpliciter convexis. Ex axillis basilaribus lana brevis fusca cum spinis $^1/_2$ ped., rigidis. Spadix clandestinus e vaginis radicalibus. Drupae hirsutae, fuscescentes, magnitudine baccarum Coffeae, recentes pulpâ eduli, dulciusculâ. *Nutt.* An huc CORYPHA *Hystrix Desf.* (apud *Steudel*) et CHAMAEROPS? *Hystrix Desf. Tabl. d. l'écol. ed.* 2. *In Florida orientali; prope Savannah in Georgia.* ♄.

5. S. *Palmetto Loddig.*; caudice arboreo; frondibus palmatis; stipitibus inermibus; spathis duplicatis. *Willd. Spec.* IV. p. 1155 (sub CHAMAEROPE *Palmetto* uti seqq.) CH. caule arboreo, stipitibus inermibus. *Mich. bor. Amer.* 1. *p.* 206. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 240. *Nutt. gen.* 1. *p.* 231. *H. Kew.* ed. 2. V. *p.* 490. CORYPHA *Palmetto*; arborea; frondibus medio conniventibus, margine expansis. *Walt. Carol.* 119. CHAMAEROPS *glabra Mill. Dict.* ed. 8. n. 2. (fid. *Steudel*).

Spatha univalvis, duplex. *Willd.* In specimine culto vix adhuc caudescente: stipites erecto-patuli, 8 ped., basi dilatatâ triangulari dorso convexâ 4 poll. lati, apicem versus sensim ultra poll. angustati, dorso convexi, supra leviter concavi, marginibus acutis et fere corneis primum massâ fibrosâ ciliati et dorso pilis retrorsum spectantibus, demum glabri. Apex stipitis in ligulam triangularem productus. Frondes subrotundo-flabelliformes, ad medium fere usque fissi in lacinias circiter 50, basi induplicato-concavas, antice planas, $4^1/_2$ ped., anguste lanceolatas, ad medium fere usque divisas in lacinulas 3 valde acuminatas. *In maritimis Carolinae, Floridae, Cubae?* ♄.

6. S. *Blackburnianum Glazebrook;* caudice arboreo: frondibus subrotundis: laciniis lanceolatis, acuminatis; spadice amplissimo, centrali?; baccis globosis. *Glazebrook* in *London Garden. Mag.* No. XVIII. p. 52. f. 10-13. CORYPHA *umbraculifera Hort.* *C. umbraculifera minor* et CORYPHA *minor hort.*

Caudex 5 ped. 2 poll., stipitum vestigiis cicatrizatus. Stipites 8 ped., circiter 30. Frondes 10 poll. in diam. maxim., 6 ped. 6 poll. ab insertione stipitis ad apicem, (flabelliformes, subrotundae, plicatae, ad dimidium fere usque fissi in lacinias lanceolatas, acuminatas). Spatha magna, erecta, in centro ad basin stipitum, e qua spadix paniculatus 3 ped., 4 ped. diametro. Flores sessiles, hermaphroditi. Calyx trifidus, basi viridis, dein albidus, apice rubro-fuscus. Petala ovalia, concava, alba, parva. Filamenta alba. Antherae cordatae, laete aurantiacae. Pistillum canaliculatum, basi tripartitum, stigmate obtuso. Germina 3, coadunata, monosperma, unico tantum fertili. Bacca globosa, $2^3/_4$ poll. circuitu, albumine repleta, demum dura et cornea. Semina hemisphaerica: embryo lateralis. Omni anno floret et fructus fert. *Glazebrook.* An huc forte SABAL *umbraculiferum* v. *giganteum Fulchiron*, et SAB. *umbraculiferum Loddig.*? *Habitat?* ♄.

Quid SABAL *graminifolium Loddig.* *rubrum H. Cels.*?

1522. CHAMAEROPS.

1. *CH. *humilis;* frondibus palmatis: stipitibus spinosis; spathâ simplici. *Willd. Spec.* IV. *p.* 1154. *Linn. Spec.* 1657. *Mill. Dict. n.* 1. *Savigny* in *Lam. Enc.* IV. *p.* 714. *Rees Cycl. n.* 1. *Lamb.* in *Trans. Linn. Soc.* X. *p.* 262. *t.* 8. *Desf. Fl. atl.* II. *p.* 437. *Brot. Fl. Lusit.* 1. *p.* 605. *All. Pedem.* 2. *p.* 363. *Seb.* et *Mauri Prodr. Fl. rom. p.* 135. *Moris Stirp. sard. El. Fasc.* 1. *p.* 47. *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 725. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 480. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 266. *Cambess.* in *Mem. d. Mus.* XIV. *p.* 321. *H. Kew.* ed. 2. V. *p.* 489. *Otto* in *Verh. d. Ver. Gart. Preufs.* 1. *p.* 134. *Andr. Repos.* 599. *Bot. Mag.* 2152. CHAMAERIPHES *major Gaertn. fruct. p.* 26. *t.* 9. PHOENIX *humilis Cavan. ic.* 2. *p.* 12. *t.* 115. *Palma prunifera Mill.* Palm. min. *Bauh. Pin.* 506. Palm. hum. *Bauh. hist.* 1. *p.* 368. *Dod. Pempt.* 820. *Ponted. Anth.* 147. *t.* 8. β CHAMAERIPHES *minor Gaertn. fruct.* p. 26. t. 9. f. 4. CH. *humilis* γ *Rees Cycl.* γ *arborescens;* caudice 5-20 ped.. CH. *humilis* β *arborescens Pers. Syn.* 1. *p.* 400.

Spontanea in Barbaria et Hispania vix 1-5 ped. (in Italia humilior), culta 15-20-ped.. Truncus tunc 5-6 poll. in diametro: erectus, simplicissimus, fuscus, basi cicatricibus circularibus parum profundis, superne squamis triangularibus imbricatis, fibris crassis rufescentibus intertextis, petiolorum foliorum quotannis deciduorum reliquiis. Cyma fasciculus foliorum 30-40. fla-

belliformium: frondes exteriores horizontales vel reflexae, interiores plus minus patentes, profunde palmatae, plicatae: foliolis 12-15 angustis, ensiformibus, carinatis, acutis, longitudinaliter nervosis, glabris v. subpubescentibus, glaucescentibus, integerrimis. Stipites s. petioli crassi, laeves, plani, marginibus acutis, spinis lateralibus validis brevibus, obliquis, parum remotis. Spathae e stipitum axillis 6-8 poll., compressae, margine pilosae, carinâ dehiscentes, unde panicula s. spadix palmaris, crassus, complanatus, apice ramis plurimis, subpatentibus, plerumque simplicibus, tectis floribus sessilibus, flavicantibus. ♂: Cal. exiguus. Petala 3 ovata, coriacea, acuta, apice inflexa. Filamenta subulata, compressa. Antherae lineares, didymae. ☿: Baccae globosae, basi subtrigonae, nigro-fuscae, epidermide tenui punctis prominulis pallidis inspersa tectae, 1-loculares. Pulpa fibrosa, subsicca, spongiosa. Semen subglobosum, testaceum, sub medio papillâ notatum. In β baccae oblongo-ovatae, formâ et magnitudine Jujubae, carnosae, glaberrimae, fulvae, carne molli. Semen minus quam in α rotundatum, papillâ duplici, alterâ superiore, alterâ inferiore minore embryonem tegente. β fors distincta species. *Sav.* Clo *Colla* dioica, sic etiam aliis. *In Europa meridionali circa Mediterraneum inque boreali Africa.* ♃.

2. CH. *Mocini Humb.* et *Bonpl.;* frondibus palmato-multipartitis, plicatis; stipite inermi. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* I. *p.* 300.

Caudex sub 8-orgyalis. Frondes supra virides, subtus pallidiores. Spatha triphylla; foliolis obovatis, concavis, striatis. Spadix ramosus; ramis spicaeformibus. Flores sessiles, densissimi. Calyx duplex, uterque tripartitus, glaber, longitudine aequalis; laciniae exterioris oblongae, obtusae, interioris subrotundo-ovatae. Filamenta in tubum brevem liberum connata. Antherae oblongae, erectae, flavae. Ovaria tria. Styli 3. Stigma indivisum. Fructus ignotus. *Kunth.* Clo *Spreng. S. V.* II. p. 137. synonymon est Ch. *Palmetto.* *In littore Mexicano oceani Pacifici juxta portum Acapulci.* ♄.

3. CH. *cochinchinensis Lour.;* frondibus palmatis; stipitibus spinosis; spathis partialibus; corollis monopetalis. *Lour. Fl. Cochin.* 2. *p.* 808. *Willd. Spec. Pl.* IV. *p.* 1155.

Caudex 8-ped., diametro poll., rectus, aequalis, nodis propinquis. Stipites longi, tenues; spinis brevibus, rectis, sparsis. Frondes turbinatae; laciniis oblongis, obtusis, multiplicatis, parvis. Flos polygamus dioicus; spadice ramoso, brevi, erecto; spathis partialibus (nec universali) lanceolatis, spadice brevioribus. Calycis foliola 3 acuta, curva, erecta, brevia. Corolla cyathiformis, trigona; limbo trifido, inflexo, minimo. Filamenta 6, brevissima, limbo corollae insidentia; antheris subrotundis, minutis. Pistilla 3. Drupae 3 ovatae, parvae, exsuccae, inedules. Masculi calyx, corolla, stamina ut hermaphroditi. *Lour.*. An CORYPHAE species? *Martius.* *In sylvis Cochinchinae.* ♄.

Quid CHAMAEROPS *gracilis* } *Loddig. Catal.* 1823.?
nepalensis }
mitis Mayer in *Mém. d. l'Academ. d. Berl.* 1769 p. 29?
reclinata Herb. Juss ?
tomentosa Fulchiron, qui adhuc species 2 alias innominatas in horto suo à *Passy* se alere dicit.

1523. RHAPIS.

1. * Rh. *flabelliformis*; frondibus palmatis, plicatis; plicis marginibusque aculeato-denticulatis. *H. Kew.* ed. 1. III. p. 473. ed. 2. V. p. 473. *Linn. fil. Ms. Willd. Spec.* IV. p. 1093. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 1. *Salisb. Prodr.* Chamaerops *excelsa*; fol. palm., nervosis, serratis; petiolis inermibus. *Thunb. Jap. p.* 130. *Rees Cycl. n.* 2. — *α excelsior Thunb. l. c.* Rhapis *flabelliformis Gisecke* in *Linn. Prael. ord. nat.* 96? Sjuro et Sodio *Kaempf. Amoen. exot. p.* 898. — *β humilior Thunb.* l. c. *Willd.* l. c. Rhapis *flabelliformis Jacq. H. Schönbr.* III. *t.* 316. *L'Herit. Stirp. nov.* 2. *t.* 100. *Bot. Mag.* 1371. Soo-Tsiku *Kaempf.* l. c.

In *α* spontanea: „Caulis excelsus. Folia petiolata, supra viridia, subtus pallidiora, glabra; lobi basi cohaerentes, lineares, apice fissi, serrati, venis scabris. Petioli trigoni, integri, longitudine foliorum. Panicula decomposita, patula; flosculis in ultimis pedicellis sessilibus. *β* longe humilior.“ *Thunb.*. In *β* culta, (talem tantum vidimus), et quae verisimiliter specie diversa: Radix fibrae numerosae, crassae, longae, albidae. Caudex $1^1/_2$-2 ped., crassitie poll. vel paulo ultra, simplex, strictus, totus tectus stipitum basibus dilatatis, vaginantibus atro-fuscis, margine in filos nigricantes solutis. Stipites plerumque 6-8, suberecti, graciles, sed firmi, demum glabri, supra fere plani, dorso subconvexi et inde trigono-ancipites, (vix semiteretes v. obsolete trigoni, uti apud *Jacquin*), ad margines obsolete serrulati, saturate virentes, 7-12 poll.. Frondes parum ultra $^1/_4$ orbis sistentes, ad basin fere usque divisae in lacinias 4-7, lineares v. lineari-lanceolatas, apice truncatas et in dentes 4-8 ovato-lanceolatos acutos 2-3 lin. longos divisas, chartaceo-pergamenas, sat virides, demum glabras, supra plicis 2-4, subtus nervis totidem fortioribus prominentibus, utrinque venulis transversis numerosis conspicuis, ad margines et plicas serraturis numerosis, minutis, callosis, apice fuscescentibus, 6-9 poll., 7-14 lin. latas, unum latus frondis versus plerumque latiores. Spadices folia inter, paniculati, plerumque deflexi, glabri, flavescenti-virentes, 4-6 poll.; basi spathis ovatis, acutis, amplexantibus, fuscis. Rami divaricati, quidquam flexuosi. Spicae 10-20 lin., subcylindricae, patentes; floribus numerosis, subspiraliter positis, approximatis, sessilibus, parvis, flavescentibus, haud grati odoris, singulis spathellâ minutissimâ. In ♂: Cal. monophyllus, campanulato-urceolatus, subcoriaceus, glaber, viridis, vix ultra $^3/_4$ lin., ad medium fere usque trifidus; laciniis erectis, margine membranaceis, rotundatis, acutiusculis. Cor. obovato oblonga, flava, monopetala, coriaceo-carnosa; glabra, calyce duplo longior, ad $^1/_3$ trifida; laciniis ovatis, acutis, apice conniventibus, et subinde purpurascentibus, intus ex antherarum pressione sulcis 2. Filamenta filiformia, triquetra, corollâ breviora eidemque adnata, alterna crassiora et magis libera. Antherae ovatae, obtusae. Flores ♀ et ☿ non vidimus; nec describuntur a *Jacquin* et *Gawler*. A clo *Sprengel S. Veg.* II. p. 157 cum? huc ducitur Corypha *africana Lour.*. *In China et Japonia.* ♄ 2.

2. Rh. *arundinacea Ait.*; frondibus simplicibus, bipartitis: lobis acutis, plicatis; plicis scabriusculis. *Ait. H. Kew.* ed. 1. III. p. 474. ed. 2. V. p. 474. *Willd. Spec.* IV. p. 1095. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 3. Chamaerops *arundinacea Rees Cycl. n.* 3.

Ad genus Sabal potius pertinere videtur clo *Gawler*, qui specimen siccum tantum vidit. *In Carolina.* ♄.

Obs. An hujus generis forte Licuala? *Waraguh*, quam p. 1305 descripsimus? Frondium structura ejusdem nempe similis illi Rh. *flabelliformis.*

1524. OREODOXA.

1. O. *Sancona Humb.* et *Bonpl.*; frondibus pinnatis; foliolis crispis. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* Fasc. IV. p. 304. Oenocarpus *Sancona Spreng. S. Veg.* II. p. 140.

Caudex 20 aut 25-org., laevis, glaberrimus, cinereo-nigrescens, inermis. Frondes foliolis membranaceis fluctuantibus. Spatha monophylla, ovata, acuta, inermis. Spadix pendulus; ramis flexuosis. Calyx exterior tubulosus, tridentatus: dentibus acutis; interior tripartitus: laciniis ovatis, acutis, erectis, concavis. Stamina inclusa. Filamenta basi incrassata. Antherae lineares. Drupa monosperma? Lignum durissimum. Ex altissimis Palmarum. *Kunth. Rarius in convalle fluminis Caucae, juxta pagum Roldanilla, inter urbem Carthaginis et villam El Naranjo.* ♄.

2. O. *frigida Humb. et Bonpl.*; frondibus pinnatis; foliolis subflexuosis. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth Fasc.* IV. *p.* 304. Oenocarpus *frigidus Spreng. S. Veg.* II. *p.* 140.

Caudex vix 3 org., gracilis, inermis. Frondes foliolis submembranaceis. Spatha monophylla, glabra. Spadix ramosus. Flores terni, 2 superiores abortantes. Calyx exterior urceolatus, triquetrus, tridentatus: dentibus acutis, patulis; interior triplo major trifidus: laciniis acutis, crassis, apice purpurascentibus. Filamenta compressa, brevissima. Antherae oblongo-sagittatae. Ovarium globosum. Drupa globosa, diametro vix pollicari, monosperma. Trunco gracili et toto habitu ab O. *Sancona* differt. An Martineziae species? *Kunth. In locis scopulosis montanis Andium Quindiuensium inter El Azufral et Los Galiegos.* ♄.

3. O. *regia Humb.* et *Bonpl.*; caudice medio incrassato; frondibus pinnatis. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth Fasc.* IV. *p.* 305. Oenocarpus *regius Spreng. S. Veg.* II. *p.* 140.

Caudex 7 aut 9-org. inermis. Frondes paucae. Spatha monophylla. Spadix ramosus; ramis alternis, albis, compressis, ad axillam subgeniculatis; ramulis floribus densissime obsitis, spicaeformibus, 3 aut 4 pollic.. Flores omnes hermaphroditi? Calyx exterior minimus, (1/3 lin.), planiusculus, tripartitus: laciniis subrotundo-ovatis, acutis, concavis, viridibus; interior tripartitus (subtriphyllus): laciniis oblongis, acutiusculis, concavis, striatis, candidis, (2 1/2 lin., 1 1/4 lin. latis). Stamina saepissime 6, interdum 7 et 8. Fi-

lamenta basi calycis interioris inserta, inferne dilatata. Antherae oblongo-lineares. Ovarium ovatum, subtriquetrum. Stylum et Stigma non vidi. Drupa succulenta, ovata, 4 lin. longa, immatura rubra, matura nigro-caerulea, calyce persistente cincta; nuce ovatâ, glabrâ. Semen album. Fructus sapore acri. Structura calycis et staminum prorsus ut in Cocoe *nucifera*. An genus novum? *Kunth*.. *Frequentissime in insula Cuba prope Havana, Regla, Ojo de Agua et Guanavacca.*

Obs. An Oreodoxae species palma *Cucurito* dicta candice inermi, 80-100 ped. frondibus adscendentibus, quae in insulis scopulisque juxta Cataractas Aturesium? *Kunth* l. c. p. 315.

Quid Oreodoxa *acuminata et praemorsa Willd.* in Mem. d. l'Acad. d. Berl 1804. p. 34.?

1525. FLAGELLARIA.

1. *Fl. *indica*. *Linn. Spec.* p. 475. *Willd. Spec.* II. p. 263. *Mag. Berl. Ges. Nat. Fr.* II. p. 16. *Lam. Enc.* II. p. 502. *H. Kew. ed.* 2. II. p. 324. *R. Brown Prodr. Fl. nov. Holl.* p. 264. *Rel. Haenk. Fasc.* II. p. 146. *Gaertn. Fr. et sem. cent.* 1. t. 16. f. 9. *Red. Lil.* t. 257. *Tratt. Tabul.* 793. Lacryma Iobi etc. *Burm. Zeyl.* 138. Frut. ind. scand. etc. *Pluk. Amalth.* p. 101. Palmijuncus laevis. *Rumph Amb.* V. p. 120. t. 59. f. 2. Panambu-Valli. *Rheed. Mal.* VII. p. 99. t. 53.

„Frutex humanam altitudinem superans. Rami distichi. Affinitas proxima Calami. Folia terminata cirrho ut in Gloriosa." *Linn.* Radix nodosa, alba, epidermide rufa. Caulis basi sublignosus, herbaceus, subsimplex, totus vaginis foliorum tectus, sarmentosus, flexilis, scandens, teres, glaber. Vaginae teretes, arctae, integrae, striatae, alternae. Folia lanceolata, basi contracta in petiolum brevissimum, apice cirrho spirali terminata, integerrima, glabra, nitida, multinervia, 4-9 poll., 4-12 lin. lata. Panicula terminalis, foliis quidquam brevior; rami alterni, supremi oppositi; pedunculi saepius divisi, flexuosi, semiteretes, canaliculati. Flores numerosi, parvi, albi; basi bracteis membranaceis, ovatis, brevissimis. Corolla urceolata s. subcampanulata, profunde partita; laciniae ovatae, concavae, acutae: interiores longiores. Stam. receptaculo inserta. Antherae flavae. Styli crassi, recti, prominuli; stigmatibus villosis. Bacca globosa, glabra, grano piperis major, carne crassâ. Semen rotundum, osseum, nigrum. *In Java, Malabaria, Zeylona, Guinea, Nova Hollandia, et in insulis Marianis.* ♄.

Obs. Duae a *Loureiro Fl. cochin.* p. 262. describuntur Flagellariae species, quarum: 1. Fl. *indica*; caule tereti, scandenti; foliis ovatis, cirrho terminatis. Ad hanc laudat *Rumph* et *Rheed.* supra adductos; sed discrepat nonnullis descriptio: utpote: caule 20 ped.; ramis raris; foliis ovato-oblongis, trinervibus; petiolis vaginantibus, inermibus; racemis laxis, terminalibus; floribus albis; calyce 6-partito; corollâ nullâ; staminibus 8 (?) brevibus; stylis trifidis; baccâ rubrâ, laevi, succosâ. 2. Fl. *repens*: caule anguloso, repente; foliis articulato-geminis. Adpendix duplo folio, Tapinawa. *Rumph Amb.* l. 9. p. 490. t. 184. f. 1. In hac: Caulis perennis, 12 ped., ramosus, inermis, subparasiticus, radiculis lateralibus ad arbores repens, radice originariâ terrestri. Folia linearia, medio articulo appendiculata, glabra, alterna, semiamplexicaulia. Flos terminalis, spadice longo, fasciculato; spathâ communi, lineari. Cal. o. Cor. o. Stam. 6, basi dilatata. Stigma sessile, 3-partitum. Bacca subrotunda, glabra, rubra, 1-sperma, laevis. Haec elo

Willdenow Potho *scandenti* similis, et forte novum genus, a Potho defectu corollae, stylo trifido et staminum numero, a Flagellaria spathâ et stylo trifido diversum. *Sprengel* eam cum? ad P. *scandentem* citat; cls *Wallich* tamen sub Potho hujus non meminit. Sed etiam prior, seu *indica Lour.* distincta videtur ab *indica Linn.*, cui folia lanceolata, multinervia, minime vero ovata, trinervia. — Flagellariae speciem, Fl. *indicae* proximam, sed foliorum vaginis fissis rhachique laevi tereti diversam, legit *Smith* in Guinea. *Hornem. Annivers.* etc. p. 11.

2. Fl. *minor Blume.*

E specimine nostro jamjam deflorato, quod munificentiae ill. *Blume* debemus, characteres specifici hanc inter et *indicam* haud liquent; diversa tamen videtur, cum ill. *Blume*, qui utramque in vivis vidit, easdem distinxisset. Caulis scandens, flexilis, ramosus, glaber, teres v. uno latere quidquam applanatus, totus foliorum vaginis tectus. Vaginae internodiis longiores, caulem et sese invicem arcte vaginantes, tubulosae, cylindricae v. uno latere leviter applanatae, truncatae, firmae, glabrae, nervoso-striatae, vix crassitie pennae anserinae, 9-15 lin.. Folia alterna, horizontaliter patentia v. quidquam reflexa, rigidiora quam in Fl. *indica*, plana, anguste lanceolata, longe acuminata: acumine cirroso, apice spiraliter revoluto, imâ basi abrupte contracta in petiolum brevissimum, latum, utrinque glabra, integerrima, nervis numerosis striata, in siccis fuscescenti-viridia, $2^1/_2$-$4^1/_2$ poll., 6-7 lin. lata. Panicula terminalis, 2-$2^1/_2$ poll.; rhachi communi glabrâ, flexuosâ, leviter compressâ; bracteis foliaceis: inferioribus foliis similibus, sed paulo minoribus, basi vaginantibus; superioribus sensim decrescentibus, lineari-lanceolatis, basi semiamplexicaulibus, apice minus cirrosis. Rami solitarii, inferiores alterni 3-9 lin. a se invicem remoti, 6-8 lin. longi, superiores breviores magis approximati et subinde oppositi, horizontaliter patentes v. quidquam refracti, glabri, compressi, a medio ad apicem floriferi. In ramorum axillis plerumque callus demum nigricans. Flores desunt, et etiam fructus in specimine nostro jam delapsi. *In Java.* ♄.

1526. SUSUM.

1. S. *anthelminthicum Blume Mss.* *Bakum Incol.*

Folia subradicalia, erecto-patentia, crassa, fibroso-coriacea, 3-ped. et ultra, medio 3 poll. et ultra lata, lanceolata, acuminata, basin versus ad $1^1/_4$ poll. angustata et dein basi iterum ad 3 poll. dilatata et vaginantia, integerrima, utrinque glabra, imâ basi tantum utrinque villis subsericeis pallide fuscescentibus demum evanescentibus, nervis numerosis parallelis approximatis striata, costâ mediâ latâ crassâ subspongiosâ, venulis transversis numerosissimis in siccis subtus conspicuis, fusco-virentia; folia caulina circiter 5, subspiraliter posita, erecto-patentia, foliis radicalibus similia, sed ad pedem usque decrescentia, latitudine minus imminutâ, basi amplexicaulia; summum in spatham transeuns. Caulis (v. scapus) teretiusculus, strictus, superne paniculato-ramosissimus, in siccis quidquam striatus et nigricans, glaber, fistulosus?, intus fibrosus, 4 ped., crassitiedigiti v. pollicis. Panicula amplissima, $1^1/_2$-2 ped.; rhachis communis cauli similis, sed leviter flexuosa et minus teres. Rami alternatim dimidiato-verticillati, plerumque quaterni vel terni, patentissimi v. erecto-patentes, inaequales, ramulosi, glabri, compresso-angulosi, 3-12 poll.; ramuli plures, alterni, solitarii, patentissimi, 2-3

poll., glabri: inferiores plerumque ramulosi, superiores saepius simplices; ramuli tertii ordinis alterni, solitarii, horizontaliter patentes, angulosi, parum flexuosi, sub florescentia fere filiformes, demum crassiores, glabri, a basi ad apicem remote floriferi, $^1/_2$-$1^1/_2$ poll.. Sub ramis spathae persistentes, texturâ coloreque foliorum, erecto-patentes v. patentes v. demum reflexae, basi amplexantes et oblique adnatae, lanceolatae, acuminatae, in siccis marginibus integerrimis involutae; inferiores 5 poll. et foliis magis similes, attamen supra basin multo minus angustatae, superiora versus magis ovatae v. ovato-lanceolatae, et ad 4 lin. usque sensim decrescentes. Sub ramulis spathellae rotundato-ovatae cum acumine v. mucrone minimo, concavae, coriaceae, integerrimae, glabrae, $^1/_2$-$1^1/_2$ lin.. Sub ramulis secundariis spathellae similes, sed adhuc minores. Flores spicati, alterni, 1-2 lin. a se invicem remoti, solitarii v. saepius gemini, sessiles, minuti, flavo-virentes, in siccis fusco-nigricantes. Sub flore singulo spathellulae 2, coriaceo-membranaceae, patentes, fere rotundatae, quidquam concavae, glabrae, in siccis fuscescentes, persistentes, $^1/_3$ lin. diam.. Cal. triphyllo-tripartitus, persistens, glaber, in siccis coriaceo-membranaceus; laciniae aequales, patentissimae, concavae, rotundatae, integerrimae, vix lin. longae lataeque: in planta fructifera figurâ immutatae, sed induratae et quidquam auctae. Cor. 2 lin. diam., persistens, tripetalo-partita; laciniae aequales, patentissimae, concavae, obovato-oblongae, obtusae, integerrimae, glabrae, $1^1/_2$ lin., $^3/_4$ lin. latae; in planta fructifera induratae, patentissimae, rotundato-ovatae. Stam. aequalia, corollam subaequantia, 3 calyci, 3 corollae opposita, nectario brevi trigono cum corollae basi connato inserta; filamenta subulata, glabra, gracilia, patentia? antherae parvae, ovatae, obtusae, dorso basin versus affixae. Germen minutum, ut videtur trigono-rotundatum, glabrum. Stigmata 3, brevissima, crassa, basi erecta, apice subarcuata, glabra. Fructus adhuc immaturi, baccati, sessiles in calyce corollâque persistentibus patentibus, globosi, apice notati stigmate cinerascente, appresso, trilobo: lobis ovato-rotundatis crassis; in siccis atri et rugosi, glabri, grano Piperis vix majores, triloculares; in singulo loculo ovulum 1, angulo interno loculorum affixum, sat magnum, late ovatum, dorso convexum, intus ut videtur applanatum, et ubi affigitur, areâ sat magnâ rotundato-ellipticâ impressâ, in cujus centro umbilicus. Radices anthelminthicae a veterinariis adhibentur. Ad specimina ab ill. *Blume* benigne communicata. *In paludibus circa Buitenzorg Javae: Blume.* ♃.

1527. MYRSIPHYLLUM.

1. *M. *asparagoides Willd.*; foliis ovatis, basi subcordatis, obliquis. *Willd. Mag. naturf. Fr.* 1808. *p.* 25. *Enum. H. Berol. p.* 400. *Medeola asparagoides*; foliis pinnatis; foliolis alternis. *Linn. Spec. p.* 484. *Mant. p.* 570. M. fol. alternis, ovatis, basi subcordatis obliquis. *Willd. Spec.* II. *p.* 484. *Mill. Dict. n.* 1. *H. Kew. ed.* 1. *p.* 489. *ed.* 2. II. *p.* 327 (omnes excl. syn. *Herm. t.* 631. ad *Ruscum racemosum* spectante, monente primum *Lamarck Enc.* II. 527). *Lam. Enc.* IV. *p.* 4. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 2.

Cavan. Descr. p. 457. *Red. Lil.* 442. DRAÇAENA *medeoloides;* herbacea, volubilis; foliis ovatis, nervosis. *Linn. Suppl. p.* 203? ASPARAGUS *medeoloides Thunb. Prodr. p.* 66? *Fl. cap. ed. nostr. p.* 333? *Till. Pis. t.* 12. *f.* 1.

Radix tuberibus pluribus, Ranunculorum adinstar cohaerentibus. Caules inde 2-3, firmi, tenaces, graciles, sarmentosi, volubiles, torti, ramosi, virentes, angulosi, uti tota planta glabri, 3-6 ped.. Folia alterna, sessilia v. brevissime petiolata, sempervirentia, lucida, acuta, integerrima, nervis tenuibus numerosis parallelis, 8-12 lin., 4-6 lin. lata; basi squamâ parvâ, ovatâ, acutâ, concavâ, scariosâ. Flores ad basin folii ex axilla squamae, plerumque gemini, rarius solitarii, nutantes. Pedunculi graciles, 3-4 lin., sub flore articulati; bracteis scariosis, ovatis, acutis, brevissimis. Cor. laciniae oblongae, obtusae, campanulato-patentes, quidquam reflexae, sordide albae, extus ad nervum medium virentes, 3 fere lin., vix lin. latae. Stamina vix longitudine petalorum, subulata. Antherae rotundato-ovatae, flavae. Styli erecti. Baccae maturae subglobosae, rubrae. Semina globosa, integumento simplici tenui; albumine duro, obscure cinereo; embryone subtereti, albido. *In Prom. b. spei.* ♄.

Obs. Thunberg l. c. MEDEOLAM *asparagoidem* L. nonnisi cum? adducit. Describit suam: ,,Caulis teres, glaber, ramosus. Rami alterni, compressi, divaricati, breves. Folia alterna, sessilia, mucronata, integra, multistriata, glabra, patenti-imbricata, internodiis longiora, unguicularia. Flores axillares bini ternive, pedunculati, reflexi. Bracteae sub floribus ovatae, scariosae, acuminatae, breves. Pedunculi brevissimi. Filamenta lanceolata, unguibus mediis inserta. Antherae rubrae. Stylus simplex, stigmatibus 3.“ *Linnaeus* ipse, de sua planta dubitans, in *speciebus* l. c. dixit: caules teretes, volubiles, inermes, *annui plerumque. Folia alterna, remota, forte pinnata?* foliola ovato-oblonga, sessilia, nitida, alterna, plerumque septena. Simillima *Asparago sarmentoso,* sed inermis, et ultra humanam altitudinem adscendens. Corollae albidae, revolutae, serotinae. Flores pedunculati, penduli, solitarii, ex alis foliorum: at differunt folia ista pinnata ab aliis pinnatis foliis, et consideranda ut fasciculata, sed distincta et remota petiolo communi, omnino ut in PHYLLANTHO *Niruri.*“ In *Mantissa* vero: „Folia pinnata, aut ramulos dicas, multis dubium. Folia alterna pinnata sunt; alioquin si ramulus esset, folii vestigium sub ramo exstaret. Flores penduli e pedicello unifloro sub basi singuli folii. Cor. extus virescens, petalis linearibus, a medio totaliter reflexis. Filamenta basi contracta, petalis supra basin inserta, subulata, longitudine corollae.“ Si divus *Linnaeus* non ramulos breves alternatim foliosos pro folio pinnato habuit, ut videtur, tunc planta sua omnino alia.

2. M. *angustifolium Willd.;* foliis alternis, ovato-lanceolatis. *Willd. Mag. Ges. naturf. Fr.* II. *p.* 25. *Link Enum. p.* 349. MEDEOLA *angustifolia H. Kew. ed.* 1. I. *p.* 490. *ed.* 2. II. *p.* 328. *Lam. Enc.* IV. *p.* 4. *Willd. Spec.* II. *p.* 271. (excl. syn. *Linn.* et *Thunb.*). *Mill. Dict. n.* 2. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 3. *Till. pis. t.* 12. *f.* 2.?

Radix M. *asparagoidis*, sed caules tenuiores, longiores, minus ramosi; folia longiora, angustiora, pallidiora, grisea. Flores herbaceo-albi, 2-3-ni ad latera ramorum. Vix satis distincta ab *asparagoide. Mill.* et *Desrouss..* Ab ASPARAGO *volubili Thunb.* e brevi hac descriptione satis distinctum videtur. *In Prom. b. spei.* ♃.

Obs. Tam ex icone quam e descriptione vix hujus esse loci videtur MEDEOLA *angustifolia Red. Lil.* 393, ad quam *Ait., Willd., Mill* et cum? etiam *Till. Pis.*, ASPARAGUS *volubilis Thunb.* et DRACAENA *volubilis Linn. Suppl.* citantur. Planta haec ipsi auctori dubia, cum moneat: ,,An certe M. *angustifolia H. Kew.*, cujus nec icon nec descriptio existit? In nostra stylus 1, nec styli 3, et ergo potius ASPARAGUS, a quo tamen etiam diversa.“ Descriptio a

Redouté data sequens: „Caulis scandens, ramosus, gracilis, 6 ped., valde viscosus, sulcatus, sulcorum angulis prominentibus denticulatis; rami horizontaliter patentes basi foliolo stipulâque lanceolatâ membranaceâ. Folia sparsa, lineari-lanceolata, utrinque attenuata, glabra, integra, apice rotundata cum acumine brevi, subsessilia nec tamen amplexicaulia, 1-3 poll.; nervis longitudinalibus numerosis, medio fortiori, basi flexa et inde aversa. Paniculae parvae, terminales. Pedicelli ramosi, viscosi, immediate sub flore articulati, basi bracteis minimis linearibus. Cor. ad basin usque divisa; laciniae patentes, ovato-lanceolatae, quidquam concavae, 3½-5½ lin., exteriores obtusiusculae, virescentes, apice fuscae; interiores obtusiores, albae, subdiaphanae, nervis magnis opacis. Stam. corollâ paulo breviora; filamenta alba, setacea, antherae lineari-oblongae, filamentis longiores, erectae, citrinae. Germen trigono-subrotundum, pallide viride. Stylus filiformis, albus, longitudine staminum. Stigma obsoletum. Bacca rubra, magnitudine Pisi."

1528. MEDEOLA.

1. *M. *virginica.* — M. foliis verticillatis; ramis (caulibus) inermibus. *Linn. Spec.* 483. *Willd. Spec.* II. *p.* 270. *Mag. Nat. Fr.* II. *p.* 25. *Lam. Enc.* IV. *p.* 5. *Illustr. t.* 266. *f.* 2. *Mill. Dict. n.* 3. *Gronov. Virg. p.* 55. *Walt. Carol.* 1. *p.* 126. *Mich. Fl. bor. am.* 1. *p.* 214. *Pursh Fl. bor. amer. p.* 244. *Bigel. Fl. bost. p.* 85. *Barton Elem. of Bot.* 266. *Elliott Sk.* 1. *p.* 425. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 327. *Gawl. Bot. Mag.* 1316. GYROMIA *virginica Nutt. Gen.* 1. *p.* 238. *Torr. Fl. N. M. U. St. p.* 374. *Darlington Florul. cestr. p.* 44. *Pluk. Alm. t.* 328. *f.* 4. β *picta Nutt.* l. c..

Radix oblonga, tuberosa, saporis Cucumeris (sec. *Bigel.*). Caulis 1-2 pedalis, crassitie pennae corvi vel paulo ultra, strictus, teres, lanâ gossypinâ albidâ v. fuscescente deciduâ; basi vaginâ unicâ 7 lin., lanceolatâ, acuminatâ, marcescente, nervosâ. Folia in verticillis 2; inferior paulo supra medium caulis e foliis 6-9, patentibus, oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi attenuatis, trinervibus, venosis, supra laete viridibus glabris, subtus pallidioribus villosulis et basi lanâ parcâ deciduâ, 2-4 poll., 7-18 lin. latis; superior terminalis e foliis 3, rarius 4, ovatis, acuminatis, sessilibus v. brevissime petiolatis, 1-2 poll., 6-14 lin. latis. Flores terminales, 2-6, cernui, virescenti-flavi. Pedunculi subfiliformes, glabri, virides, basi incrassati, uniflori, primum nutantes, dein erecti, 5-10 lin.. Cor. 5-7 lin. in diametro; petala elliptica, obtusa, reflexa, 5-nervia, 3-4 lin., 1-1½ lin. lata. Stam. erecta, corollâ breviora; filamenta filiformia, glabra, 2½ lin., purpurascentia; antherae lineares, lin. longae, luteae, demum livescentes. Stigmata filiformia, subreflexo-divergentia, obsolete glandulosa, 5-6 lin., apice purpurascentia. Germen ovatum, viride. Bacca subglobosa, polysperma, matura intense purpurea. In β, quae forte species propria: folia floralia 5-6, ovata, acuta, basi coccinea; flores numerosi 9-12; baccae tuberosae, polyspermae. *Nutt.*. A *Canada ad Georgiam in sylvis umbrosis ad rivulos*; β *in umbrosis ad Laurel-Creek prope Morgantown North Carolina.* ♃.

1529. TRILLIUM.

a. *flore sessili: Phyllantherum Rafin.*.

1. *TR. *sessile;* flore sessili, erecto; petalis calyce (subpatente) duplo longioribus, lanceolatis, (obtusiusculis), erectis; foliis sessilibus, lato-ovalibus; baccâ depressâ, globosâ, violaceâ. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 215. TR. flore sessili erecto. *Linn. Spec.* 340. *Willd. Spec.* II. *p.* 272. *N. Schrift. Ges. naturf. Fr.* III. *p.* 422. *Mill. Dict. n.* 3. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 244. *Lam. ill. t.* 267. *f.* 1. *Smith in Rees Cycl. n.* 1. *Gron. Virg.* 44. *Pursh Fl. sept. Am. p.* 244. *Nutt. gen.* 1. *p.* 239. *Elliott Sketch.* 1. *p.* 426. *Torrey Fl. N. M. U. St. p.* 375. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 329. *Link Enum. p.* 349. *Bot. Mag. t.* 40. *Bot. Cab. t.* 875. *Red. Lil. t.* 133. *Mord. Delaun. t.* 13. *Catesb. Carol. t.* 50. *Pluk. Alm.* 352. *t.* 111. *f.* 6. IRILLIUM *sessile Rafin.* in *Jour. d. Phys.* vol. 91. *p.* 72.

„Radix crassa, tuberosa, horizontalis, fibris numerosis, simplicibus. Caulis 3-4 poll.. Folia patentia, subdeflexa, 2 poll.. satius maculata fere ut in ERYTHRONIO. Cal. poll., patens, lanceolatus, viridis cum purpura. Pet. saturate purpurea, calyce duplo fere longiora, convergentia, basi attenuata.“ *Sm.*. In speciminibus nostris: Rad. cylindrica, subpraemorsa, horizontalis; fibris albidis. Scapus rectus, fistulosus, teres, glaber, inferne purpurascens, 6-9 poll., basi vaginis 2-3 tenuibus membranaceis. Folia versus apicem scapi 3 verticillata, (ut in omnibus congeneribus), sessilia, late ovata v. rotundato-ovata, acuta v. obtusiuscula, integerrima, utrinque glabra, nervis 3 ramosis, saturate viridia, maculata, 2-4 poll., 1½-3 poll. lata. Cal. foliola subpatentia, lanceolata v. ovato-oblonga, obtusa v. obtusiuscula, virentia, 9-12 lin., 3 lin. lata. Cor. violaceo-purpurea, calyce ⅓ vel duplo fere longior; petala recta, subconniventia, obtusiuscula, basi angustata, 15-18 lin.. *Filamenta* erecta, compressa, nigricantia, brevia. Antherae ½ fere poll., lineares, adnatae, apice bifidae, intus dehiscentes, sordide violaceae. Germen ovatum, trigonum, purpureum. Stigmata sessilia, patentia, obtusa. Bacca subglobosa, obtuse trigona, depressa, violacea. Semina plura rotundata. *In umbrosis fertilibus et saxosis a Pennsylvania ad Carolinam; in Louisiana inferiore.* ♃.

Obs. Specimen floribus flavis a Tschirokis allatum, forte speciem propriam, notat *Pursh* l. c. et plures alias sub *sessili* delitescere: *Torrey.* — *Rafinesque* in *Journ. d. Phys.* 91. p. 72. IRILLIUM *sessile* (sphalmate ut videtur e *Trillio* enatum) differre dicit a congeneribus flore sessili et praeterea antheris foliaceis, lanceolatis, sessilibus: loculis 2 lateralibus, marginalibus, omnino distinctis. Subgenus illi sistere videtur, quod PHYLLANTHERUM dicit, et ad quod I. *sessile, petiolatum* et *tinctorium* (nobis ignotum) ponit.

2. TR. *recurvatum Beck;* flore sessili, erecto; cal. foliolis lanceolatis, acutis, recurvis, petala ovato-lanceolata, acutissima, erecta aequantibus; foliis ovatis v. lanceolato-ovatis obovatisve, subsessilibus. — *Lewis Beck* in *Sillim. Amer. Journ.* XI. *p.* 178.

Caulis 8-10-pollicaris, glaber. Folia ovata, lanceolato-ovata v. obovata, nervosa, glabra, maculis intensius viridibus, sessilia v. brevissime petiolata. Flos arcte sessilis. Cal. foliola pollicaria, lanceolata, acuta, recurva. Petala purpurea, longitudine calycis, ovato-lanceolata, acutissima, basi attenuata, erecta. Filamenta brevissima. Hoc forte est Tr. *sessile* L., attamen descriptio Tr. *sessilis* in *Bot. Mag.* haud paucis differt. *Beck.* E descriptione quam div. *Smith* de Tr. *sessili* dedit, planta Linnaei vero omnino diversa est. *In umbrosis prope St. Louis.* ♃.

3. Tr. *viride Beck;* flore sessili, erecto; petalis angustis, subspatulatis, (viridibus), calycis foliola erecta lineari-lanceolata ovatave paulo superantibus; foliis ovatis, acutis, sessilibus. — *Lewis Beck* in *Sillim. Americ. Journ.* XI. *p.* 178.

Caulis 8-12 pollic., glaber. Folia ovata, acuta, basi quidquam attenuata, arcte sessilia, 3-5-nervia, supra maculis purpureis. Flores erecti, arcte sessiles. Cal. foliola formâ valde variâ, lanceolata, ovata v. lineari-lanceolata, $1^{1}/_{2}$ poll., erecta, obtusa, basi lata. Petala intense viridia, carnosa, angusta, quidquam spatulata, calyce paulo longiora. Stam. corollâ duplo breviora. *Beck. In umbrosis prope St. Louis Americae septentrionalis.* ♃.

4. Tr. *petiolatum Pursh;* flore sessili, erecto; petalis lineari-lanceolatis, erectis, calyce paulo longioribus; foliis longissime petiolatis, ovali-lanceolatis, acutis. *Pursh Fl. Sept. Amer.* 1. *p.* 244.

Flores Tr. *sessilis;* folia fere Plantaginis *majoris. Ad rivum Kooskoosky:* Lewis. ♃.

b. *pedunculo erecto v. suberecto.*

5. Tr. *ovatum Pursh;* pedunculo erecto; petalis oblongis, acutis, patentibus, calyce lineari paulo longioribus; foliis ovatis, sensim acutis, arcte sessilibus. *Pursh Fl. sept. Amer. p.* 245.

Flores pallide purpurei. *Pursh. Ad catarractas fl. Columbia: Lewis.* ♃.

6. Tr. *pusillum Mich.;* pedunculo erecto; petalis calyce vix longioribus; foliis ovali-oblongis, obtusis, sessilibus. *Mich. Fl. bor. Amer.* 1. *p.* 215. *Poiret Enc. Suppl.* IV. *p.* 302. *Elliott Sketch.* 1. *p.* 427. *Torrey Fl. N. M. Un. St.* 1. *p.* 376. Tr. *pumilum Pursh Fl. sept. Am. p.* 150. *Smith Rees Cycl. n.* 5.

Scapi simplices, breves, glabri, teretes. Folia apicem versus 3 verticillata, utrinque glabra, integerrima. Petala dilute carnea. *Mich.*. T. *sessili* affine sed multo minus. *Pursh.* Div. *Smith* l. c. monuit in herb. Linn. prostare specimina, quae cum verbis Michauxi conveniunt et a Linnaeo cum T. *sessili* confusa fuerunt. In speciminibus hisce, quae „Trillio s. Tradescantiae affinis, flore odorato unico tripetalo, radice tuberosa. *Clayton*" insignita: caulis gracilis, 5-6 poll.. Folia $1^{1}/_{4}$-$1^{1}/_{2}$ poll.,

anguste elliptica. Pedunculus brevis, in specimine altero subnullus. Cal. foliola exacte ut folia sed 4-plo minora. Petala venis pulchris, numerosis, ramosis, demum purpurascentia. *In Carolina inferiore.* ♃.

7. Tr. *obovatum Pursh;* pedunculo erecto; petalis obovatis, obtusiusculis, planis, patentibus, calyce vix longioribus et latioribus; foliis ovato-rhombeis, acuminatis, arcte sessilibus. *Pursh Fl. sept. Amer.* 1. *p.* 245. *Nutt. gen.* 1. *p.* 259. *Poiret Enc. Suppl.* V. *p.* 363. *Reichenb. Hort. bot. Cent.* 1. *p.* 21. *t.* 29. Tr. *camtschaticum Pall.* in *Herb. Lamb.*.

Flores intense rosei, forte ante expansionem albi. Specimina camtschatica in Herb. *Lamb.* conveniunt cum canadensibus. *Pursh.* Rad. tuberosa. Caulis erectus, teres, glaber, 7 poll., basi crassitie pennae gallinaceae; vaginâ radicali oblongâ, reflexâ, obtusâ, membranaceâ, in siccis fuscâ. Folia rhomboidea, breviter acute acuminata, basi attenuata, sed omnino sessilia, integerrima, glabra, haud nitentia, subtus quidquam pallidiora, 2-$2^1/_4$ poll., 2 poll. lata; nervis 3 ramosis, rarius nervis 5: quorum extimi obsoleti. Pedunculus erectus, glaber, teres, 8 lin.. Cal. foliola semipatentia, ovato-lanceolata, obtusiuscula, nervosa, viridia, vix undulata, 10 lin., 4 lin. lata. Petala albida vel e roseo pallentia, patentia, obovata v. ovata, obtusa, margine vix undulata, poll., 6-7 lin. lata, medio nervis 3 longitudinalibus e quibus nervi tenuissimi laterales. Stamina corollâ plus duplo breviora; filamenta linearia, antheris duplo fere breviora; antherae erectae, lineares, obtusae, ad latera longitudinaliter dehiscentes, in siccis luteae, 4 fere lin.. Germen ovatum, trigonum, glabrum, in stylum brevissimum crassum attenuatum. Stigmata crassa, linearia, suberecta, apice reflexa, antheris breviora; (apud *Reichenbach* stigma subcapitatum reflexum.) Ad specimen ab ill. *de Chamisso* lectum. *In Canada prope Montreal: Pursh; in Unalaschka: de Chamisso; in Kamtschatka: Pall..* ♃.

Obs. An huc forte specimen *Herb. Banks*, de quo in *Bot. Mag.* sub Tr. *erythrocarpo* (i. e. *grandifloro*): „specimen e Kamtschatka differt petalis oblongis, non unguiculatis; ceterum simillimum, etiam flore albo."

8. Tr. *undulatum Willd.;* flore pedunculato, erecto; petalis oblongis, undulatis, patentibus; foliis ovatis, acuminatis, (sessilibus). *Willd. N. Schr. d. Ges. Naturf. Fr.* III. p. 422. *Elliott Sketch. p.* 543.

„Folia sessilia; pedunculus brevis, erectus; petala calyce multo longiora." *Ell.*. Div. *Willdenow* in *Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. p. 26. Tr. *undulatum* suum cum *pusillo Mich.* conjunxit, quod e descriptione diversum videtur. Div. *Pursh* Tr. *undulatum Willd.*, ne quidem instar varietatis a Tr. *picto* distinxit; clo *Torrey* Tr. *undulatum Ell.* tantum foliis sessilibus differre videtur a Tr. *erythrocarpo*, in quo folia etiam haud raro sessilia dicit. Cum tamen cls. *Elliott* utrumque specie sejunxisset, cum div. *Smith* in *Rees Cycl.* monuisset „specimen Tr. *picti* a *Mühlenberg* lectum bene quadrare in Tr. *pictum Pursh*, minime vero in Tr. *undulatum Willd.*," et cum specimina spontanea Tr. *erythrocarpi Mich.*, quae vidimus, haud quadrent in

definitionem Tr. *undulati Willd.*, quod non vidimus, maluimus utrumque instar speciei diversae sejungere. Etiam cls. *Sprengel S. V.* II. p. 150. utrumque distinxit. *In montibus Pennsylvaniae: Elliott.* ♃.

9. Tr. *erythrocarpum Mich.*; foliis basi rotundatis, subcordatis, abrupte subpetiolatis; flore erectiusculo; laciniis petaloideis subduplis, ovali-lanceolatis, recurvatis, albis, inferne purpurascentibus; baccâ oblongâ, coccineâ. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 216. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 101. *Suppl.* IV. *p.* 302. (excl. Tr. *pendulo Willd.*) V. *p.* 362. *Elliott Sk.* 1. *p.* 428. *Nutt. gen.* 1. *p.* 239. *Torrey Fl. N. M. U. St.* 1. *p.* 375. *Lodd. Bot. Cab. t.* 1232. T. *pictum*; pedunculo erectiusculo; petalis ovali-lanceolatis, acutis, recurvatis, calyce angusto subduplo longioribus; foliis ovatis, acuminatis, basi rotundatis, abrupte petiolatis. *Pursh Fl. sept. Am.* 1. *p.* 244. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 3.

Scapi recti, simplices, glabri, (8 poll. *Torr.*), apice foliis 3 verticillatis, integerrimis, utrinque glabris, (late ovatis, longe acuminatis, quidquam cordatis, abrupte contractis in petiolum brevem. Pedunculus foliis dimidio brevior, in unum latus incurvus. *Torr.*). Cal. foliola ovali-lanceolata, recurva, albida, basi purpurascentia, (lanceolata, acuta, corollâ duplo breviora *T.*). Cor. similis calyci, (alba, basin versus venis purpurascentibus, margine undulata. Stigmata brevia, recurva. *T.*). Bacca oblonga, coccinea. *Mich.*. „Folia $1^1/_2$ poll., acuminata, breviter petiolata. Pedunculus foliis duplo brevior. Petala poll., alba, venis gracilibus, parallelis, basi saepius purpureis. Antherae purpureae. Germen flavescenti-albidum uti styli." *Smith* ad *specim. Mühlenb.*. In specimine spontaneo: caulis suberectus, crassitie pennae anatinae, teres. Folia patentia, ovata, acuta, basi rotundata, nec cordata, et in petiolum 1-$1^1/_2$ lin. brevissime attenuata, tenuia, in siccis obscure, nec nitide viridia, subtus pallidiora, nervis 5, quorum 2 extimi obsoleti, in siccis margine subundulata, 2-$2^1/_2$ poll., 14-16 lin. lata. Pedunculus in unum latus flexus, teres, glaber, poll.. Cal. foliola erecto-patentia, oblongo-lanceolata, obtusiuscula, in siccis obscure viridia et margine tenuiter membranaceo subundulata, 9-10 lin., 3 lin. lata. Petala in siccis fusca erecto-patentia, ovata v. fere obovata, acuta, margine crispata, praesertim supra medium, nervosa, poll., 7-8 lin. lata. Stam. corollâ duplo fere breviora; filamenta lineari-subulata; antherae erectae, lineares, obtusae, longitudine filamentorum, 3 lin., polline luteo. Germen ovatum. Stigmata staminibus breviora, $1^1/_2$ lin., erecta, apice tantum reflexo-patentia. *In turfosis paludosis et in subalpinis Pennsylvaniae, a Canada ad Carolinam.* ♃.

Obs. In *Bot. Magazine* Tr. *erythrocarpum Mich.* conjungitur cum *grandifloro Salisb.*, quod species propria; in *Willd. Mag. Nat. Fr.* II. p. 96. et in *Enum. h. berol.* ducitur ad Tr. *pendulum*, quod species alia iterum. Cls. *Torrey* in herbario suo 2 possidet specimina prope *Deerfield, Massachusetts* lecta, quae omnibus conveniunt cum Trill. *erythrocarpo*, sed in quibus styli breves stigmatibus suberectis.

c. *pedunculo inclinato v. nutante:*

10. TR. *grandiflorum Salisb.;* pedunculo inclinato; flore subcernuo; petalis spatulato-lanceolatis, basi erectis, limbo patentibus, calyce multo majoribus; foliis late rhombeo-ovatis. *Pursh Fl. sept. Amer.* 1. *p.* 240. *Nutt. gen.* 1. *p.* 239. *Elliott Sk.* 1. *p.* 427. *Torr. Fl. N M. U. St.* 1. *p.* 379. *Poir. Enc. Suppl.* V. *p.* 362. TR. flore pedunculoque nutante; petalis ovatis: unguibus in tubum conniventibus; limbo patente, calyce duplo majore; fol. ovatis, fere rhombeis, acutis. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 9. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 328. *Link Enum.* 1. *p.* 349. *Salisb. Parad. Lond. t.* 1. (excl. syn.). *Lodd. Bot. Cab. t.* 1349. TR. *erythrocarpum Bot. Mag.* 855. (excl. syn. *Mich.*). TR. *rhomboideum γ grandiflorum*, flore maximo; laciniis petaloideis, amplissimis, exalbidis. *Mich. Fl. bor. Am. p.* 215. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 102. *Suppl.* IV. *p.* 301. *Red. Lil.* fol. 134.

Rad. praemorsa, fibris magnis, fasciculatis. Caulis 10 poll.. Folia sessilia, basi acuta, abrupte acuminata. Pedunculi $1^1/_2$ poll.. Cal. foliola ovato-lanceolata, acuta, (viridia, $1^1/_2$ poll.). Cor. alba, demum kermesina, venosa; petalis $1^1/_2$-2 poll., obovatis, acumine brevi abrupto, (obtusis *Nutt.*. Filamenta brevissima, subulata. Antherae flavae, lineares. *Poir.*. Germen viride vel atropurpureum. *Nutt.*). Stigma longitudine germinis. Bacca globosa, atropurpurea. *Torr.*. In icone cultae apud *Gawler* folia 3 poll., $2^1/_2$ poll. lata, margine fusca. Cal. foliola 2, petala $2^1/_2$ poll., basi flavescentia. Antherae luteae. *A Canada ad Carolinam.* ♃.

Obs. In *Herbario Banksiano* occurrere specimen e Kamtschatka T. *grandifloro* simillimum, sed petalis oblongis exunguiculatis distinctum, staturâque multo majore, quod *kamtschacense* dicendam monet *Gawler*. An TR. *obovatum?*

11. *TR. *erectum;* pedunculo inclinato; flore nutante; petalis ovatis, acuminatis, planis, patentibus, calyce vix longioribus, multo latioribus, (atropurpureis); foliis lato-rhomboideis, acuminatis, sessilibus. *Pursh Fl. Sept. Am.* I. *p.* 245. (quoad *α atropurpureum*). TR. flore pedunculato erecto. *Linn. Spec. p.* 484. *Amoen. Ac.* I. *p.* 154. *Willd. Spec.* II. *p.* 271. *Mill. Dict. n.* 2. *Lam. ill. t.* 276. *f.* 2. TR. pedunculo erecto; flore inclinato; petalis ellipticis, acutis, patentibus, longitudine calycis; fol. rhomboideis, acutis, sessilibus. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 7. TR. flore pedunculato, erecto; petalis oblongo-lanceolatis, planis, patentibus; foliis subrotundo-rhombeis, acuminatis. *Willd. N. Schr. Naturf. Fr.* III. *p.* 422. *Enum. p.* 401. TR. pedunculo erecto; petalis longitudine calycis. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 328. *Nutt. gen.* 1. *p.* 259. (partim). *Elliott Sk.* 1. *p.* 427. *Torrey Fl. N. M. U. St.* 1. *p.* 376. (excl. *β*). *Bot. Mag. t.* 470. TR. *rhomboideum;* fol. late rhomboideis; pedunculo inclinato; cal. laci-

niis omnibus longitudine subaequalibus, rectis: exterioribus ovali-lanceolatis, interioribus plus minus ovalibus; baccâ subglobosâ, nigricante. *α atropurpureum*, flore majore. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 215. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 102. *Pers. Syn.* 1. *p.* 398. *Red. Lil. t.* 134.. Tr. *foetidum Salisb. Parad.* 35. Tr. *purpureum Kin.* apud *Ell..* Solan. triphyll. canad. *Corn. Canad.* 166. *t.* 167. *Moris. Hist.* 3. *p.* 532. *s.* 13. *t.* 3. *f.* 7. Paris fol. tern. etc. *Cold. Noveb.* 81.

„Folia 3-4 poll., 3 poll. lata. Cal. foliola $1^1/_4$ poll., ovata, acuta, patentia, viridia. Petala eorum longitudine, sed latiora et magis elliptica, saturate purpureo-fusca. Germina staminaque purpurea. Bacca sec. *Pursh* fere nigra:" *Smith*, qui monet, hoc certe Tr. *erectum* L. esse, licet specimen in ejusdem herbario omni auctoritate carens hocce non referat, et pedunculis 6 instructum sit. Radix magna praemorsa, fibris horizontalibus crassis. Caulis pedalis et ultra, basi vaginatus. Folia magna, abrupte acuminata, arcte sessilia. Pedunculus foliis dimidio brevior, unum latus versus inclinatus. Flos magnus, subnutans. Cal. foliola oblongo-lanceolata, acuminata. Petala sature purpurea, calyci subaequalia. Filamenta distincta. Antherae lineares. Stigmata sessilia, patentia. Bacca magna, fere nigra. *Torrey.* In planta culta: Rhizoma carnosum, subhorizontale, albidum; basi fibris simplicibus teretibus. Caulis 4-10 poll., teres, laevis, glaber, basi squamâ ovatâ membranaceâ vaginante. Folia ovato-rhomboidea, acuta v. acutiuscula, sessilia, fusco-viridia, $1^3/_4$-$2^1/_2$ poll. longa et totidem fere lata; nervis 3, ramosis. Pedunculus plerumque quidquam inclinatus, rarius suberectus, teres, 1-$1^1/_2$ poll.. Flos subnutans. Cal. foliola ovato-lanceolata, acuminata, patentissima, apice levissime reflexa, 5-nervia, 9 lin., 3-4 lin. lata. Petala saturate fusco-purpurea, calyce quidquam longiora sed $^1/_3$ latiora. Filamenta antheris triplo breviora, erecta, purpurea. Antherae oblongo-lineares. Germen fusco-purpureum, basi fere ooideum, apice pyramidatum, alato-hexagonum, 6-sulcum. Stigmata 3, sessilia, recta, brevia, lata, supra canaliculata. Conf. Tr. *pendulum.* *In montosis et umbrosis pinguibus a Pennsylvania ad Canadam.* ♃.

12. Tr. *pendulum Willd.*; flore pedunculato, cernuo; petalis ovatis, planis, patentibus, (acutis, calycis foliola subaequantibus, ochroleucis); foliis subrotundo-rhombeis, acuminatis, (subsessilibus). *Willd. Hort. berol. t.* 35. *N. Schr. Ges. Natf. Fr.* III. *p.* 421. *Enum. h. berol. p.* 401. (excl. syn. Tr. *erythrocarpi Mich.*). *Link Enum. p.* 349. Tr. pedunculo inclinato; flore pendulo; petalis ovatis, breviter acuminatis, planis, patentibus, calycem ovatum acuminatum subaequantibus; foliis subrotundo-rhomboideis, acuminatis, subsessilibus. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 246. *Nutt. nov. gen.* 1. *p.* 239. *Elliott Sk.* 1. *p.* 428. *Torrey Fl. N. M. U. St.* 1. *p.* 377. *Darlingt. Flor. cestr. p.* 44. (excl. Tr. *cernuo Pursh*), et teste *Darlington:* Tr. *cernuum Bigel. Bost. p.* 85. *Bart. Fl. Philad..* — *β* flore albo; petalis ca-

lyce majoribus. Tr. *pendulum;* pedunculo erecto; petalis calyce longioribus, patentibus. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 328. Tr. pedunculo erecto; flore cernuo; petal. ovatis, acutis, patentibus, calyce longioribus; fol. rhomboideis, acutis, sessilibus. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 8. Tr. *erectum β album,* flore minore, petalis albis, germine rubro. *Pursh* l. c. *p.* 245. *Ell.* l. c. *p.* 427. *Torr.* l. c. *p.* 377. *Bot. Mag.* 1027. Tr. *rhomboideum β album,* flore dimidio minore, petalis albis; germ. rubro. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 215. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 102. *Red. Lil.* fol. 134.

Radix tuberosa, ovata, annulata, fusca, apice fibris filiformibus. Caulis erectus, teres, digitalis v. spithamaeus, basi squamis 3 ovato-lanceolatis, diaphanis, appressis, imbricatis. Folia patentia, glaberrima, subrotundo-ovata, obtuse rhombea, acuminata, trinervia, venosa, (2 poll. et ultra, $1^1/_2$-$1^3/_4$ poll. lata). Pedunculus 1-$1^1/_2$ poll.. Flos ochroleucus, ante florescentiam pendulus, durante anthesi cernuus, postea nutans. Cal. foliola oblongo-lanceolata, (acuminata), trinervia, patentia. Petala ovata, (acuta), plana, patentia, trinervia, venosa, (longitudine calycis sed eodem paulo latiora, $^1/_2$ poll., 4-5 lin. lata). Filamenta brevissima, filiformia. Antherae oblongae, compressae, obtusae, erectae. Germen ovatum, violaceum, profunde trisulcum. Styli violacei, subulati, breves. Stigmata oblonga, obtusa, compressa, uncinata, ochroleuca. *Willd..* Petala sordide alba, venis reticulata. *Pursh.* Caulis ped.. Folia basi acuta, sed sessilia, apice abrupte breviterque acuminata. Pedunculus poll. circiter, inclinatus v. recurvus. Cal. foliola ovato-lanceolata. Corolla alba, venis carneis, calyce paululo longior. Tr. *cernuo* valde affine. *Torrey.* Corolla calyce paulo brevior, minor quam in Tr. *erecto. Link.* — In *β* in *Bot. Mag.:* folia rhomboideo-ovata, acuminata, basi breviter attenuata, corrugatim venosa. Pedunculus erectus. Flos nutans. Cal. foliola viridia, stellatim patentia, ovato-lanceolata, acuminata. Petala calycis foliolis duplo fere majora, ceterum eorumdem formâ, venosa. Stam. germini appressa eidemque aequalia. Filamenta subulata, basi cohaerentia, antheris lineari-oblongis triplo breviora. Germen purpureo-fuscum, trilobum, hexagono-alatum. Styli 2-3, lineares, acuti, intus canaliculati, recurvo-patentes. Odor debilior quam in *α*. Div. *Smith* ad specimen Tr. *penduli* a *Mühlenberg* lectum monet: „valde affine *erecto*, sed certe diversum habitu minore; foliis magis rhombeis; floribus minus foetidis; petalis albis; germine rubello; antheris stylisque flavis.“ In specimine spontaneo, quod nomine Tr. *erecti fl. albo* vidimus: caulis 10 poll., glaber, crassitie pennae anatinae. Folia sessilia, rhomboidea, acuminata, basi attenuata, glaberrima, nervis primariis 3, subtus pallidiora, $3^1/_2$ poll., 3 poll. lata. Pedunculus suberectus, teres, glaber, apice quidquam incrassato subinflexus, vix crassitie pennae corvi, $1^1/_2$-2 poll.. Flos cernuus. Cal. foliola oblongo-lanceolata, acuminata, petalis breviora angustioraque, poll., 3-4 lin. lata. Petala ovata, acuta, patentia, albida, venosa, 12 lin., $^1/_2$ poll. lata. Stamina pistillum subaequantia; antherae filamentis fere longiores, erectae, $2^1/_2$ lin.. Germen trigono-ovatum. Stigmata 3, erecta, apice reflexa. *In montibus Pennsylvaniae.* ♃.

Obs. Celli *Pursh, Elliott, Torrey, Gawler*, sicuti olim *Michaux, Poiret* et *Redouté* varietatem, quam supra instar β exhibuimus, varietatem albifloram Tr. *erecti* L. s. *rhomboidei Mich.* dixerunt, a qua *Pursh, Elliott* et *Torrey* Tr. *pendulum Willd.* instar speciei distinxerunt. Contra vero div. *Smith* in *Rees Cycl.* et cls. *Aiton* in *Hort. Kew* ed. 2. Tr. *erectum* β *fl. albo Pursh* et *Bot. Mag.* absque dubio *instar synonymi* ad Tr. *pendulum Willd.* posuerunt, cujus iconem in *Hort. Berol.* div. *Smith* tamen non comparavit, monens sibi videri; divum *Pursh* speciem hanc bis exhibuisse, sub *pendulo* nempe, et sub *erecto* β. Etiam div. *Willdenow* l. c. jam monuit, div. *Michaux* Tr. *pendulum* et *erectum* sub suo *rhomboideo* commutasse. E seminibus Tr. *penduli* a *Willdenow* ad *Panzer* missis, monente div. *Panzer*, Tr. *erectum* β nascebatur. Maluimus ergo Tr. *erectum* β *Gawl.* etc. s. Tr. *rhomboideum* β *Mich.* etc. potius instar varietatis Tr. *penduli*, quam Tr. *erecti* L., exhibere; differt enim a priore tantum floribus paulo minus cernuis, magis albidis, (nec ochroleucis); petalis calyce quidquam majoribus; ab altero vero: toto habitu minore, foliis basi paulo magis attenuatis; floribus duplo minoribus, sordide albidis, (nec atropurpureis), multo minus foetidis; germine multo pallidiore. An forte species propria ab utroque diversa? — Cls. *Darlington* l. c. ad Tr. *pendulum* traxit Tr. *cernuum Pursh*, quod minime hujus loci, cum *Pursh* ad suum *pendulum* laudet *Willd. hort.* t. 25 et iisdem verbis in diagnosi utatur, quibus *Nuttall* ad *pendulum* suum, quod ipse *Darlington* laudat. Utrum Tr. *pendulum Ell.*, ut videtur clo *Darlington*, *cernuum Pursh*, et *cernuum Ell.* varietas *penduli*, aut species nova, nescimus. — Tr. *cernuum* L. pedunculo recurvato; petalis calycibusque reflexis etc. abunde diversum tam a Tr. *pendulo Willd.*, quam a Tr. *erecto* β *fl. albo Gawl.*.

13. *Tr. *cernuum*; pedunculo recurvato; petalis lanceolatis, acuminatis, planis, reflexis, longitudine et latitudine calycis, (albis); foliis dilatato-rhombeis, abrupte acuminatis, brevissime petiolatis. *Pursh Fl. sept. Amer.* 1. *p.* 245. Tr. flore pedunculato, cernuo. *Linn. Spec. p.* 484. *Willd. Spec.* II. *p.* 271. Tr. f. p. c., petalis lanceolatis, subundulatis, reflexis; foliis oblongis, acutis. *Willd. N. Schr. Ges. Natf. Fr.* III. *p.* 422. *Mill. Dict. n.* 1. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 101. (excl. syn. *Mich.* et descr.). *Smith* in *Rees Cycl. n.* 6. *Spicil.* 3. *t.* 4. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 328. *Nutt. nov. gen.* 1. *p.* 239. *Torr. Fl. N. M. U. St. p.* 376. *Bigel. Bost. p.* 85. *Bot. Mag.* 945. (excl. *Catesb.*).

Maximum generis, subinde 2 ped. et folia 9 poll. in diametro. *Pursh.* In speciminibus nostris caulis 1-1½ ped., basi incrassitie pennae anatis ad pennam anserinam, teres, glaber, inferne purpurascens. Folia 3-4 poll., 2½-3 poll. lata, late rhomboidea, abrupte sed acute acuminata, basi in petiolum brevissimum attenuata, nervis primariis 5, rarius 3, intense viridia, glaberrima. Pedunculus cernuus, crassitie pennae corvi, glaber, 6-9 lin.. Cal. foliola ovato-lanceolata v. lanceolata, acuminata, glaberrima, margine submembranaceo, subreflexa 8-10 lin., 3-3½ lin. lata, petalis paululo breviora et angustiora? Petala ovato-lanceolata, acuminata, basi angustiora, in siccis vix undulata, omnino reflexa, alba, 3-5-nervia, 9-12 lin., 4-5 lin. lata. Stamina erecta, pistillo breviora; filamenta linearia, albida, antheris vix longiora; antherae rubro-violaceae, erectae, lineares, obtusae, 2¼-3 fere lin.. Germen ovatum, 6-alatum, pallidum, glabrum. Stigmata 3, stamina superantia, crassa, canaliculata, erecto-patentia, apice reflexa, 3 lin., sub lente tenuiter glandulosa. — „Bacca magna, atropurpurea." *Torr.*, qui *Mühlenberg* flores purpureos notasse monet. Receptacula seminifera in centro non connata: *Sims.*. Conf. Tr. *pendulum* et Tr. *Catesbaei.* *A Canada ad Pennsylvaniam; in nova Scotia: Menzies.* ♃.

14. TR. *Catesbaei Ell.*; pedunculo recurvato; petalis lanceolatis, acuminatis, calycem superantibus, (roseis); foliis obovatis, acutis, basi attenuatis. *Elliott Sketch. p.* 429. TR. *cernuum Darlingt. Fl. Cestr. p.* 44. *Catesby Carol. t.* 45? *In Carolina australi.* ♃.

Obs. Divus *Linnaeus* ad TR. *cernuum* suum laudavit *Cold. Noveb.* 81. et *Catesb. Carol.* t. 45. et addit patriam: *Carolinam.* Divus *Smith* vero in *Spicileg.* iconem a *Catesby* datam pessimam dicit sub *cernuo*, cui Pennsylvaniam et Canadam assignat. Idem in *Rees Cycl.* synonymon *Catesb.* fid. *herb. Catesb.* ad TR. *cernuum* L. ducit, monens iconem a Catesby datam nullam hujus plantae ideam exhibere. An ergo species duae a *Catesby* confusae, et planta *herb. Catesb.* species diversa ab icone, quam sub eodem nomine dedit, vel icon a *Catesby* data, quae satis distincta a TR. *cernuo* L., erronea? Cls. *Darlington Fl. Cestr.* p. 44. carpebat clm *Elliott*, suadente *Baldwin*, quod genuinum TR. *cernuum* L. dixisset novo nomine TR. *Catesbaei*, et TR. *cernuum Pursh*, utpote plantam pennsylvanicam, a caroliniana longe diversam esse monet. TR. *cernuum* L. vero, monente *Smith* est planta a Canada ad Pennsylvaniam proveniens, et idem ac TR. *cernuum Pursh.* Anne TR. *Catesbaei Ell*, quod nobis e brevi definitione satis diversum videtur a TR. *cernuo* L., forte idem ac TR. *stylosum Nutt.* s. TR. *cernuum Mich.*, quod etiam cls. *Torrey* suspicatus est, cum *Michaux* laudasset iconem Catesbyanam et Carolinam Georgiamque patriam assignasset? — Apud *Catesby*: Rad. tuberosa, e qua caules 2-3, erecti, 8 circiter poll. Folia venosa, (in icone 5-nervia, ovata, acuta, basi in speciem petioli brevis attenuata, 4-4½ poll., Pedunculus nutans, ½-¾ poll.). Flores pallide rubri. (In icone petala lanceolata, acuminata, arcuatim reflexa, calycis foliolis formâ similibus duplo fere longiora latioraque, quidquam undulata, 2 poll.). Stamina inaequalia, (corollâ plus duplo breviora). Fructus magnitudine Avellanae, quidquam sulcatus. Semina numerosa, minima.

15. TR. *stylosum Nutt.*; pedunculo flore multo breviore, recurvo; petalis undulatis, patentibus, calyce majoribus, oblongis, obtusis; stylo unico longitudine stigmatum; foliis subpetiolatis, elliptico-lanceolatis, utrinque acutis. *Nutt. gen. p.* 239, quo teste: TR. *cernuum*; fol. lato-ovalibus, basi angustatis; pedunculo recurvato; laciniis petaloideis multoties amplioribus, recurvatis, patentibus, dilute roseis. *Mich. Fl. bor. Amer.* 1. *p.* 216. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 101. (quatenus syn. *Mich.* et descriptio). DELOSTYLIS *cernua Rafinesque* in *Journ. d. Phys.* 1819. *p.* 96.

Parvum, tenue. Scapus attenuatus, superne fere filiformis, 8-10 poll.. Folia 2 poll., poll. lata. Pedunculus rigide sub folia recurvus, calyce duplo brevior. Laciniae calycis lineari-oblongae, obtusiusculae, distincte marginatae. Petala non reflexa, tantum patentia, pallide rosea, calyce parum longiora, duplo latiora. Stigmata 3 glabra, stylo parum breviora. *Nutt.* Stylus conspicuus et fere stigmatum longitudine. *Mich.*. Rad. tuberosa, fibris brevibus. Scapus 6-poll.. Folia integerrima, utrinque glabra, atroviridia. Cal. glaber, patentissimus. Petala extus albo-virentia, intus rosea. Bacca succulenta, globosa, seminibus rotundatis. *Poir.*, in quo reliqua ut in *Nuttall.* Confer TR. *Catesbaei.* *In montibus Carolinae superioris et Virginiae.* ♃.

16. TR. *nervosum Elliott*; pedunculo recurvato; petalis oblongo-lanceolatis, calyce majoribus; foliis lanceolatis ovatisque, membranaceis, nervosis. *Elliott Bot. of S. Carolin.* et *Georg. p.* 429.
In Carolina et Georgia. ♃.

17. TR. *acuminatum Rafin.;* foliis ovatibus, acuminatis, undulatis, trinervibus; pedunculis angustis, longitudine foliorum; laciniis calycinis acuminatis. *Raf. Schmaltz* in *Desv. Journ. d. Bot.* I. *p.* 230.
In Pennsylvania. ♃.

Quid TRILLIUM *Govanianum Wallich* in *Herb. East. Ind. Comp.* No. 812, e Sinmore ubi a Dre. *Govan* lectum. *roseum Hort. Belved.?*

1530. ASTELIA. *)

1. A. *alpina R. Brown;* foliis strictis, utrinque sericeis; racemo infra diviso; racemulis paucifloris; baccis ovalibus, 1-locularibus; perianthiis 6-partitis. *R. Brown. Prodr. Fl. Nov. Holl. p.* 291. *Hook. Bot. Misc.* 1. *p.* 5. *t.* 3.

Rad. fibrosa. Caulis subnullus e basibus vaginantibus fuscis foliorum, pilis albis, longis, numerosissimis, densissimis, pulcherrime sericeis. Folia fere omnia radicalia, pedalia et ultra, $\frac{1}{2}$ poll. lata, linearia, (utrinque striata), acuminata, basi lata, vaginantia, costata, inferne carinata, utrinque, praecipue subtus, sericeo-villosa. Scapus radicalis?, foliis brevior, densissime albo-sericeus, racemo compacto, paniculato. Pedunculi bracteis foliaceis 2-4 poll.. Flores tantum feminei, bracteâ lanceolatâ, sericeâ. Perianth. profunde 6-partitum; laciniis lanceolatis, subinaequalibus, fuscis, extus sericeis. Stam. minuta, abortiva, laciniis opposita. Germen oblongum, glabrum, stigmatibus 3 obtusis, sessilibus, 1-loculare? Receptacula 3 filiformia, parietalia. Semina immatura plurima, pedicellata. *Hook.* l. c.. *In insula van Diemen, monte Wellington.* ♃.

2. A. *Menziesiana Smith;* foliis erectis, subtus sericeis; caule hirsuto; racemis paniculatis, multifloris; baccâ ovatâ, triloculari. *Smith* in *Rees Cyclop. App.*.

Folia fere omnia radicalia, 18 poll., $^{1}/_{2}$-$^{3}/_{4}$ poll. lata, integra; attenuata, valde nervosa, supra glabra, viridia, subtus pallida et pilis appressis sericeis. Caulis solitarius, folia subaequans, teres, dense vestitus lanâ pallidâ nitidâ, inferne simplex, superne paniculatus; racemis numerosis, pilosis, 2-3 poll. longis. Cor. laciniae dorso pilosae. Baccae magnitudine Ribesii, acutae. Semina plura, magna, nigra, nitida. *Smith.* *In insulis Sandwich: Menzies.* ♃.

3. A.? *pumila R. Br.;* foliis lanceolatis, rigidis, utrinque glaberrimis, apice subserrulatis, subtus trinervibus; axillis paleaceis; pedunculis unifloris, brevissimis. *Spreng. S. Veg.*

*) Herbae habitu fere TILLANDSIAE et pariter supra arborum truncos parasiticae. Radix fibrosa. Folia radicalia trifariam imbricata, lanceolato-linearia v. ensiformia, carinata, utrinque villis adpressis compressis, basibus sericeo-lanatis. Caulis nullus vel brevis, paucifolius. Flores racemosi v. paniculati, raro subsolitarii, pedicellis inarticulatis basi unibracteatis; parvi, extus sericei. *R. Brown.*

Veg. II. p. 144. *Dum. d'Urv.* in *Mem. d. l. Soc. Linn. Par.* IV. p. 604. MELANTHIUM *pumilum;* pedunculis unifloris, erectis; caule subnullo. *Forst. Comm. Gott.* IX. p. 30. t. 6. M. fol. lanceolatis, basi barbatis; caule subtrifloro; petalis sessilibus. *Willd. Spec.* II. p. 270. *Molina Sagg. d. Chil. ed.* 2. p. 286. M. fol. aggregatis, lanceolatis, canaliculatis; flor. radicalibus. *Thunb. Diss. d. Melanth.* p. 3. FUNKIA *magellanica Willd. Mag. Naturf. Fr.* II. p. 19.

Rad. filiformis, simplex, undulata, teres, albida, interdum longissima, crassitie pennae anserinae vel gallinaceae. Folia fasciculata, imbricato-equitantia: infra terram invicem vaginantia, dorso barbâ albâ deciduâ e squamulis tenerrimis linearibus diaphanis; supra terram subulato-lanceolata, acuta, carinata, canaliculata, canaliculo antrorsum angustato: marginibus apicem versus depressis, $^1/_2$ poll., glabra. Pedunculi 3-4 e foliorum fasciculo, teretiusculi, pubescentes vel squamulis brevibus linearibus diaphanis, $^1/_2$ poll.. Flores albi. Petala lanceolata, apice inflexo-cucullata, patentia, lin. longa. Filamenta petalis dimidio breviora iisque paulo supra basin inserta. Antherae parvae, subglobosae, quadrisulcae. Germen ovatum, subtrigonum, 6-sulcatum. Styli nulli? Stigmata 3, rarius 6, brevissima, simplicia. Caps. triquetra, trisulca, trilocularis. Sem. ovato-oblonga. *Forst..* Cespites compacti, pedem lati. *D'Urv..* An hujus generis cum fructus capsularis? *In Terra del Fuego.* ♃.

Obs. Species 3 aliae indescriptae hujus generis in Nova Zeelandia crescunt, sec. *R. Brown* et *Smith.*

1531. CAMPYLONEMA.

1. C. *lineare.* CAMPYNEMA *lineare Labill. Nov. Holl.* I. p. 93. t. 121. *R. Brown Prodr.* p. 290. *Willd. Mag. Naturf. Fr.* II. p. 18. *Smith* in *Rees Cycl. Suppl..*

Rad. e fibris gracilibus, simplicibus, fusiformibus. Caulis suberectus, sub-1-florus, gracilis, simplex, pedalis et ultra, teres, substriatus, foliosus. Folia linearia, obtusa: radicalia numerosa, cespitosa; caulina alterna, subamplexicaulia, remota. Flores raro 3-4 in pedunculo terminali, gracili, elongato, medio foliolis 2, subinde flore longioribus. Cor. parva, petalis ovali-lanceolatis, obtusis, acuminatis, basi attenuatis. Stamina corollâ breviora, petalis opposita. Germen subclavatum. Styli recurvi. Caps. oblonga, trigona, trisulca, corollâ persistente coronata. Semina numerosa, horizontalia, compressa, fere semilunata, tunicâ spongiosâ, rufescente. *Labill..* Radix fasciculata, fusiformis. Herba glabra. Folia graminea, caulina subamplexicaulia. Flores terminales, 1-4. Perianthii foliola elliptico-lanceolata. Antherae versatiles, basi semibifidae. Styli subulati. Stigmata simplicia. Semina simplici serie suturae affixa. *R. Brown.* *In promontorio van Diemen.* ♃.

1532. COLCHICUM.

a. *foliis hysteranthiis; floribus autumnalibus.*

1. *C. *variegatum;* foliis oblongo-lanceolatis, canalicu-

latis, margine undulatis; corollae tessellatae laciniis lanceolatis, acutis. *Guss. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 454. et *Bertol. in litt.*. C. stigmatibus linearibus, incurvis, corollam subaequantibus; tubo limbo triplo longiore; laciniis lanceolatis; foliis lanceolatis, undulatis. *Steven* in *Act. Mosq.* VII. *p.* 70. C. fol. undulatis, patentibus. *Linn. Spec.* 485. *Willd. Spec.* II. *p.* 273. *Mag. Nat. Fr.* II. *p.* 26. *Lam. Enc.* II. *p.* 64. *Mill. Dict. n.* 3. *H. Kew.* 1. *p.* 491. *ed.* 2. II. *p.* 330. C. (multiflorum); fol. subtrinis, lanceolatis, acuminatis, undatis, recurvatim recumbentibus, diu post flores exorientibus. *Bot. Mag.* 1028. *Tratt. Tabul. t.* 240. C. *variegatum* A *Redout. Lil.* fol. 238. C. chionense, floribus Fritillariae instar tessellatis; fol. undul. *Moris. Hist.* 2. *p.* 341. *s.* 4. *t.* 3. *f.* 4. (sec. *Lam.* et *Bertol.*; fig. 7. sec. *Linn.* et *Willd.*; fig. 3. sec. *Gawl.*). *Park. Parad.* 156. *f.* 9.? *Cornut. Canad. c.* 52. *p.* 136. (sec. *Gawl.*). β flore pleno. *Hill Exot. Bot. t.* 12.

Folia glauca, patenti-reflexa. Cor. laciniae patentes, apice recurvae. *Bertol. in litt.*. Bulbus fuscus, oblongo-ovatus. Folia Majo prodeuntia, circiter 4, arcuatim reflexa, glauca, lanceolata v. oblongo-lanceolata, acuminata, subtus pallidiora, breviora quam in C. *autumnali.* Flores in planta spontanea subsolitarii v. pauci, in culta sec. *Ker* plures. Spatha radicalis, albida, apice rosea, basibus foliorum anni praeteriti fuscis v. rufo-fuscis cincta, 3 poll. et ultra. Corollae tubus albidus, 5-6 poll., ad medium usque subterraneus, supra terram paulo crassior quam in C. *autumnali.* Limbi laciniae patentes, apice leviter reflexae, pallide roseae, satius tessellatae, stria media albidâ; exteriores ovato-lanceolatae, 20-28 lin., 9-10 lin. latae: interiores paululo breviores, lanceolatae, 7 lin. latae; omnes acutiusculae. Stamina limbo 3-9 lineis breviora, alterna paululo breviora; filamenta subulata, pallide rubella; antherae incumbentes, oblongo-lineares, 4 lin., in siccis fuscae, in *Bot. Mag.* flavae. Styli demum stamina quidquam superantia, primum eorum longitudine, parum patentes, leviter arcuatim inflexi, apice non incrassati. Stigmata simplicia, brevia, glabra. Conf. C. *Bivonae.* *In insula Chio; in montosis sylvaticis Asiae minoris, propè Smyrnam: Fleischer.* ♃.

2. C. *Bivonae Gusson;* foliis linearibus, canaliculatis, margine planis; corollae tessellatae laciniis elliptico-oblongis. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 453. *Catal. Boccadifalc.* 1821. *p.* 72. *Bertol. in litt.*. C. fol. lato-lanceolatis, canaliculatis, margine planis, hysteranthiis; cor. laciniis ellipticis vel obovatis; staminibus pistillis brevioribus, basi incrassato-callosis ibique luteolis nectariferisque; antheris oblongis, purpureis v. luteis; stigmatibus incurvis, puberulo-albidis. *Tenor. Append.* V. *p.* XI. C. *variegatum Biv. Bern. Cent.* I. *p.* 27. (excl. syn. *Linn.* et *Moris.*). *Sibth.* et *Sm. Prodr. Fl. graec. p.* 250. *Fl. graec. t.* 350. (fid. *Bertol.*). C. *variegatum*

B floribus pallidioribus; fol. planis. *Redout. Lil. t.* 238. C. flor. Fritill. inst. tessel. *Bauh. Pin.* 68. *Tournef. Inst.* 349. *Swert. Floril. t.* 56. C. comm. *Cup. Hort. Cath. p.* 54. C. rad. sicc. alb. *Cup. Suppl. alt. p.* 21. C. flor. Frit. inst. tess.; fol. plan. *Moris. hist.* 2. *p.* 340. et ergo: C. *tessulatum Mill. Dict. n.* 4.

Folia constanter linearia. Flos grandis, pulchre tessellatus. Stigmata puberula. *Bertol. in litt.*. Bulbus subrotundus, magnus, solidus, albus, tunicâ fuscâ striatâ tectus, hinc sulcatus, sulco spatham 1-4-floram semiamplectenti. Flores subradicales, foliis praecociores, tessellis albis purpureisque pulcherrime variegati; tubo albo, longo. Antherae versatiles, intense purpureae, dissepimento albo; polline luteo. Stigmata truncata. *Biv. Bern.*. Nimis affine C. *variegato*, sed abunde discrepat perianthio minore, tubo longiore; laciniis elliptico-lanceolatis concavis erectis, nec ovato-lanceolatis planis patentibus; foliis erectis viridibus margine planis, nec patentibus glaucis margine undulatis. Folia Novembri prodeunt. *Guss.* et sic etiam *Presl in litt.*. *In montibus prope Panormum, Drepanum etc. Siciliae; in montibus regni neapolitani circa Campobasso* etc.; *in Helicone et Parnasso; in Creta; in Lusitania.* ♃.

Obs. An huc C. *fritillaricum lusitanicum v. neapolitanum Park. Parad.* 155. 156. et *Colch. lusitanicum Clus. hist. p.* 200.

3. C. *speciosum Stev.*; stigmatibus simplicibus, subincurvis, limbo dimidio brevioribus; corollae tubo limbo duplo longiore; laciniis ovatis; bulbo multifloro, polyphyllo; foliis late ovatis, planis. *Steven* in *Act. Mosqu.* VII. *p.* 69. *t.* 15.

Omnibus, imo C. *variegato* majus. Bulbus magnitudine fere ovi gallinae, extus niger. Caulis post anthesin sensim excrescens, dodrantalis, crassitie pennae cygneae. Folia 4-5, fere ped., unicum radicale, reliqua caulina, extima unc. 3 et ultra lata, apice rotundata, margine tenuissime membranaceo. Flores 3-4. Cor. tubus 5-6 unc., diametro ultra lin.; limbus intense purpureus, magis quam in reliquis patens; laciniis late ovatis, obtusiusculis, 3 fere unc., unc. latis, striis circiter 40, alternis tenuioribus. Stamina ½ limbi vix attingentia; filamenta glabra, subulata, aequilonga; antherae 2 lin., flavae, polline concolore. Styli 3, membranâ nullâ vaginati, staminibus parum longiores, apice haud crassiores, vix incurvi. Stigma unilaterale, angustum, fere lin.. Capsulae in apice caulis brevissime pedicellatae, 1½ unc., ovatae, basi obtusae, apice acutiusculae. *Steven.* *In Iberia: Wilhelms. Floret fine Septembris, vegetatione turbatâ etiam Martio.* ♃.

4. C. *byzantinum Gawl.*; bulbo multifloro; floribus folia oblongo-ovata, plicata, longe praeeuntibus; corollae laciniis longitudine subaequalibus, oblongo-ellipticis. *Schrad. in litt.*. *Gawl. Bot. Mag.* 1122. *Trattin. Tabul.* 684. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 329. *Stev.* in *Act. Mosq.* VII. *p.* 70. C. *floribundum Laws. Cat. p.* 6. *Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 329. C. latif. byzant. *Clus. Hist.* 1. 199. 200. c. ic..

Park. Parad. 154. 155. *f.* 2. C. latif. polyanth. *J. Bauh. Hist.* 2. 655.

Bulbus crassus, pugnum haud raro superans; floribus 6-7-pluribus e quavis gemma. Folia $1^1/_2$ - 2 ped., 5-7 poll. fere lata, saturate viridia, nitida. Flores C. *autumnalis*, sed majores; laciniis interioribus angustioribus. *Schrad. in litt.*. „Monente Fischer in litt. simile C. *specioso*, sed flores minores, ex uno bulbo ad 20; laciniae etiam rotundatae, sed tubus multo longior; folium acutius.“ *Steven.* In specimine culto (ex horto chelseano a candidissimo *Anderson*) absque foliis: flores numerosi, sec. *Ker* 16-18, pallide rosei, initio Septembris prodeuntes. Corolla $2^1/_2$ fere poll. diam.; tubus erectus, albidus, angulosus, 3-4 poll. supra terram, tubo C. *autumnalis* crassior, 2 lin. diam.; laciniae paulo magis patentes quam in *autumnali*, longitudine subaequales, obovato-oblongae, obtusae, 2 poll.; exteriores striis circiter 20-24, 9 lin. latae; interiores striis circiter 18. $7-7^1/_2$ lin. latae. Stamina limbo duplo breviora; filamenta erecta, subulata, fere aequilonga, (sec. *Ker* alterna breviora, extus ad basin maculâ spadiceâ); antherae incumbentes, lineares, 3-5 lin., flavae, polline concolore. Styli stamina 2 lineis superantes, erecti, apice levissime extrorsum arcuati, non incrassati. Stigma unilaterale, angustum, satius coloratum, paulo ultra lin.. *In regione byzantina.* ♃.

5. C. *laetum Stev.*; stylis rectiusculis; stigmate punctiformi; corollae tubo limbo triplo longiore; bulbo multifloro polyphyllo. *Steven* in *Act. Mosq.* VII. *p.* 66. *t.* 13.

Bulbus juglande major, tunicis nigris vestitus superne flores ad 3 unc. usque vaginantibus. Corolla C. *autumnalis*, laete purpurea, latius patens; tubo limbo 3-4-plo longiore; laciniis lanceolatis, ultra $1^1/_2$ unc., $^1/_2$ unc. latis: striis circiter 23. Antherae flavae; filamentis paulo quam in illo tenuioribus. Styli tenues, apice parum modo crassiores, vix incurvi, staminibus multo longiores, saepe corollam aequantes. Stigma in summo stylorum apice rotundum, nec ut in C. *autumnali* in unum styli latus per lineae fere longitudinem descendens. Caulis insequente vere 5-6 poll., crassitie pennae anserinae. Folium unicum radicale plus quam pedale, 2 unc. latum, obtusum; caulina 3: infimum radicali simile, superiora paullo longiora sed duplo angustiora. Capsulae terminales, brevissime pedunculatae, unc. longae, ovatae, basi obtusae, apice acutae. *Steven.* *In campis ad fl. Terec, circa Cosaccorum oppidum Naur..* Floret Septembri. ♃.

6. C. *crociflorum Anders.*; spathâ pauciflorâ; laciniis corollae obtusissimis, tubo vix bis brevioribus; foliis lanceolatis. *Bot. Mag.* 2673.

Differre videtur a C. *autumnali* in *Engl. Bot.* depicto. Flores magis flores C. *byzantini* referunt, sed tubus multo brevior: folia 4-5, lanceolata, satius colorata, in caule alternantia quem basi vaginant. *Bot. Mag.*. In icone flores 3 e vagina radicali ampla virescente fusco marginata. Tubus albidus, $2^1/_2$ poll.: limbus roseus, infundibuliformis, poll. diam.; laciniae ovatae, obtusissimae, concavae, exteriores 8 fere lin. latae. Folium lanceolatum, acutiusculum, canaliculatum, intense nitideque viride,

7 poll., 15 lin. latum. An culturae filia? *Prope Hertford. Hort. Chelseanus.* ♃.

7. *C. *autumnale;* stylis apice incrassatis incurvatisque, stamina aequantibus superantibusve; stigmatibus decurrentibus; filamentis inaequaliter insertis; corollae tubo limbo 5-6 tuplo longiore; laciniis ellipticis; bulbo 1-3 floro, 3-4-phyllo; foliis lanceolatis, acutis, suberectis. C. fol. planis, lanceolatis, erectis. *Linn. Spec.* 485. *Mant. p.* 370. *Willd. Spec.* II. p. 272. *Mag. Natf. Fr.* II. *p.* 26. *Mill. Dict. n.* 1. *Lam. Enc.* II. *p.* 64. (excl. *β.*) *ill. t.* 267. C. cor. laciniis lanceolatis, acutiusculis, conniventi-erectis; stigmatibus stamina aequantibus; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, flaccidis. *Schultz in Bot. Zeit.* 1826. *p.* 132. C. stylis apice incrassatis, uncinatis: stigmate lineari; cor. tubo limbo sextuplo longiore; bulbo paucifloro diphyllo; fol. lanceolatis. *Steven Act. Mosq.* VII. p. 66. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 202. *Engl. Bot. t.* 133. *Prodr. Fl. graec. p.* 250. *All. Ped.* 1. *p.* 117. *Savi Pis.* 1. *p.* 377. C. corollae laciniis ellipticis; fol. lato-lanceolatis, strictis, hysteranthiis. *Bertol. rar. pl. it. Dec.* III. *p.* 18. *Amoen. ital. p.* 23. (excl. *α.*). *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 195. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 473. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. 1. *p.* 265. *Roth Germ.* II. *p.* 426. *Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 107. *M.* et *Koch D. Flor.* II. *p.* 629. C. bulbo submultifloro; fol. late lanceolatis, strictis, praecocibus; cor. segmentis ellipticis. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 600. C. filamentis teretiusculo-subulatis: 3 brevioribus corollae laciniis basi insertis: 3 longioribus altius insertis, dimidiam corollam aequantibus; antheris filamento dimidio brevioribus, apice obtuse mucronatis; stylis latere interiore stigmatiferis: papillis longe descendentibus. *Gay* apud *Gaud.* l. c.. *Reichenb. Fl. germ. exc.* 1. *p.* 98. C. fol. plan. lanceol. erectis; filamentis basi aequalibus, glabris, pistillo brevioribus. *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 292? *Mart. Rust. t.* 60. *Fl. Dan.* 1642. *Sturm. D. Fl.* 3. *H. t.* 8. *Bull. Fr. t.* 18. *Boiss. Fl. Eur. t.* 272. *Red. Lil. t.* 228. *Trattin. Tabul.* 239. *Woodw. med. Bot. t.* 177. *Chaum. Fl. med. Plenck Off. t.* 279. *Hayne getr. Darst.* 4. *t.* 45. *Term. bot.* III. *f.* 15. *Brandt* et *Ratzeb. Giftgew. F.* 1. *Dict. Sc. nat.* 4 *Cah. Kern. t.* 318. *Schk. Handb. t.* 101. *Kniph. Cent.* 12. *n.* 30. *Knorr Delic.* 1. *t. Z. Hall. Helv. n.* 1255. *Blackw. t.* 566. *Rudb. Elys.* 2. 123. *f.* 1. 2. *Trag.* 729. *f. Fuchs Hist.* 356, 357. *Camer. Epit.* 845. *Ger. Emac.* 157. *Dod. Pempt.* 460. *f.* 2. *Lob. ic.* 143. *Bauh. hist.* 2. *p.* 649. *Moris. Hist. s.* 4. *t.* 3. *f.* 1. — *β; flore pleno. Linn. Willd. Bertol.* ll. cc.. *Bauh. Pin.* 67. *hist.* 2. *p.* 654. *Clus. Hist.* 1. *p.* 202. — *γ; flore uno alterove vere cum foliis prodeunte.* C. *aut.* *γ Willd.* l. c.. C. *aut.* *β* floribus serotinis. *Smith Engl. Fl.* l. c. *Engl.*

Bot. t. 1432. *Voith* in *Bot. Zeit.* 1826. *p.* 47. *C. aut. β vernum Wallr. Sched. crit.* 1. *p.* 56. *Roth* l. c.. *C. aut. β vernum*, fol. coaetaneis. *Gaud.* l. c.. *C. vernum Schranck Bayr. Fl.* 1. *p.* 631. C. *vernale*; pet. foliisque angustioribus cum flore conjunctis. *Hoffm. Fl. germ.* 1. *p.* 174. *C. praecox Spenner Fl. Frib. p.* 215. C. vern. helveticum *Bauh. Pin.* 69. C. vere prodiens *Camer. Epit.* 846. C. biflorum *Clus. Hist.* 1. *p.* 202. — *δ; latifolium.* C. *autumnale latifolium Red. Lil.* 468. — *ε*; cor. laciniis obtusiusculis, magis patentibus. C. *patens*; cor. laciniis spatulatis, obtusiusculis, patentibus; stigmatibus quam stamina duplo longioribus; fol. oblongo-ellipticis, obtusiusculis, subundulatis, erectis. *Schultz* l. c.. — *ζ*; floribus albis, paucis numerosisve. *C. autumnale β Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 574. *Obs. p.* 72. *Voith* in *Bot. Zeit.* 1826. *p.* 44. C. pannon. polyanth. albo flore. *Clus. Hist.* 1. *p.* 198. et ergo: C. *polyanthon Gawl. Bot. Mag.* et *Bot. Reg.* in specierum synthesi. — *η*; floribus purpureis. — *ϑ*; foliis variegatis. — *ι*; monstrosum. *Bernhardi* in *Röm. Arch.* II. *p.* 233. *t.* 7.

„Corollae laciniae lanceolatae, fere lineares, apicem versus angustatae, semper erectae v. quidquam conniventes. Stigmata sibi invicem approximata, plerumque stamina aequantia, rarius eadem paulo superantia. Folia multo longiora angustioraque quam in *patente*, longe acuminata, laevia, patentia, apice flaccida, dependentia.“ *Schultz.* Bulbus solidus, carnosus, ovatus, uno latere planiusculus, intus albidus, extus tunicâ atrofuscâ, 1-1½ poll.; latere applanato sulco instructus cui spatha applicata; e sulci basi prolem novam emittens, (de qua confer *Tristan sur le developpement des gemmes bulbiferes du Colchicum* in *Mem. d. Mus.* V. ann. 7. cah. p. 36.). Flores radicales, aphylli, 1-3, rarius 4. Spatha membranacea, tubulosa, breviter mucronata, subterranea, vaginis pluribus fuscis e collo radicis exeuntibus inclusa, 3 circiter poll.. Cor. tubus erectus, gracilis, spathâ duplo longior, inferne teretiusculus, superne subtriqueter, albidus, 5-6 poll.; limbi cyathiformis laciniae lilacinae v. albido-lilacino-purpurascentes, plerumque erectae et apice leviter conniventes, saepius vero etiam flore emarcescente erecto-patentes, ellipticae, obtusae: exteriores 1½-2 poll., 5-7 lin. latae; interiores 2 lin. breviores et angustiores. Stamina suberecta, inaequalia, 3 longiora corollâ duplo breviora; filamenta subulata, antheris longiora: 3 longiora altius ad laciniarum basin inserta; antherae lineari-oblongae, obtusiusculae, basi emarginatae. Styli stamina plerumque superantes, saepius etiam eorum longitudine, vix unquam longitudine corollae, filiformes, apicem versus incrassati, superne extrorsum arcuati et apice iterum inflexi. Stigmata uno latere stylorum ad 2 lin. fere decurrentia. Folia vere prodeuntia plerumque 3 in singulo caule, 4, si capsulae 2, (folia 2, qualia *Steven* petit nunquam vidimus in planta Europae mediae), caulem amplexantia et superantia, haud omnino plana, sed leviter canaliculata, lanceolata, acuta v. acuminata, erecta, maturescente fructu flaccida v. dependentia, undique glaberrima, nitide virentia, linea-

ta, $^1/_2$-1 ped., $^1/_2$-$1^1/_2$ poll. lata: summum reliquis angustius. Caps. 1-2, rarius 3, tubi reliquiis laceris cinctae stylorumque basi coronatae, pedunculatae, ovatae, basi obtusae, acutae, 1-$1^1/_2$ poll.; coccis 3 inflatis, acuminatis, superne distinctis. Pedunculi dorso convexi, latere interiore applanati, 2-10 lin.. Sem. suturis internis biseriatim affixa, numerosa, subrotunda, angulosa, fusca. *In pratis, praesertim humidis, totius Europae, rarius in boreali; etiam in alpinis; in Graecia et imperio turcico, in Volhynia, an in Tauria?* ♃.

Obs. In var. γ, (quae haud instar varietatis exhibenda, cum idem specimen altero anno flores autumnales, altero vero, florescentiâ casu quodam turbatâ, flores vernales ferat, et quam cls. *Bertoloni* in *Amoen. l. c.* sphalmate a *Reichardio* introductam fuisse dicit, cum *Colch. vernum* in *Bauh. Pin.* non prostet), a plerisque flores et statura tota dicuntur minores; folia cum floribus prodeuntia; corollae laciniae angustiores et obscure purpureae; a rev *Gaudin* flores vero vix minores observati. Div. *Smith* eidem tribuit flores cum foliis prodeuntes, laciniis longis, angustis, virescenti-albidis, basi violaceis, ita ut planta haec monstrositati a clo *Bernhardi* descriptae magis affinis videatur. — In var. δ. s. COLCH. *autumnali latifolio Red.*, quod idem forte ac C. *crociflorum Anders.* et cujus patria cum? Gallia meridionalis dicitur: „Bulbus subrotundus, albus, solidus, ad latera saepius bulbillum proferens, dente semper unico deorsum curvato ad basin. Spatha monophyila tubulosa subterranea, multiflora. Cor. tubus albus, subtrigonus; limbi laciniae campanulatae, basi canaliculatae, 3 exteriores paulo longiores. Stam. basi laciniarum opposita, filamenta teretia, apice capillaria, basi conica crassa et extus glandulâ flavescente, 3 breviora et profundius inserta. Antherae lineares, versatiles, extrorsae, basi emarginatae, polline flavo. Styli 3 capillares, tubo longiores. Stigmata linearia, papillis brevibus." — In var. ε, quae etiam clo *Reichenbach* varietas forte C. *autumnalis:* Corollae laciniae mox post anthesin patentes, apicem versus latiores magisque obtusae quam basi et inde ovato-lanceolatae s. spatulatae, subinde maculis irregularibus pallidioribus notatae. Stigmata patentia, filiformia, staminibus multo longiora, subinde corollam superantia. Folia 3-5 poll., medio subventricosa, obtusa, longitudinaliter plicata, erecta, marginibus leviter undulata. C. *autumnali* 8-14 diebus praecocius. Fructus rarius perfecti. Culturâ perstat. Habitat?" *Schultz.* — In var. ζ, quam jam *Clusius* in Austria prope Vindobonam legit et *l. c.* depinxit, et quam per 20 annos culturâ perstare scimus, bulbi majores, tunicis magis nigricantibus; folia latiora; cor. lacteae laciniae angustiores, apice magis conniventes; antherae longiores; flores numerosiores, 14 diebus praecociores. Vix tamen species propria, qualem *Gawler* ad iconem a *Clusio* datam nomine C. *polyanthi* condidit. — In monstrositate, quam cls. *Bernhardi* l. c. descripsit et depinxit, et qualem etiam subinde in pratis agri Landishuthani observavimus: folia 3-4, ut in planta fructifera, sed magis approximata; ex eorum centro pedunculi 1-2, virides, v. rubro-fusci, erecti, obsolete trigoni, 1-2 poll., in quorum apice capsulae loco flos monstrosus, in quo laciniarum loco foliola 6, erecta, apice flaccida v. reflexo-patentia, linearia, obtusa, plana, viridia v. apice mutilato fuscescentia, 2-4 poll., $2^1/_2$ lin. lata. In horum centro filamenta 6, in speciminibus nostris emarcida, virentia v. fusca, inaequalia, basi foliolorum affixa, non antherifera, sec. *Bernhardi* subinde massam antheram referentem gerentia; styli 3, filamentis similes, inferne cum pedunculo connati; germinis vestigium nullum. — Dv. *Marschall a Bieberstein* primus observavit membranam istam tenuissimam, quae stylos ultra medium et ad faucem fere usque vaginat et quae in speciminibus siccis difficillime examinanda, simul quaerens: „an sic etiam in *europaeo*"? Licet hoc cum clo *Steven* affirmare possimus, dubitamus tamen quin huc pertineat C. *autumnale* a *Bieberstein* in valle Baidar Tauriae lectum, cum in definitione filamenta basi aequalia petat, cum C. *autumnale* clo *Steven* per Tauriam et Caucasum non obvium et cum C. *autumnale Bieb.* ad. fluv. Terec lectum monente *Steven* ad C. *laetum* pertineat, quod conf. uti C. *crociflorum*, *multiflorum et alpinum*.

8. C. *multiflorum Brotero;* foliis radicalibus sublinearibus, caulinis similibus, involucriformibus, caule longioribus; corollarum tubo longissimo. *Brotero Fl. lusit.* 1. p. 597. *Figueiredo Fl. pharm. e alim. port. p.* 194.

„Caulis unus alterve fructificans 3 poll. supra terram aut paulo altior. Flores saepius 3 ex eodem bulbo et intra eandem spatham. Cor. purpurea, nervosa, nervis undulatis. Caps. termi-

nalis. An C. *montani* varietas?" *Brot.* Clo *Link* varietas videtur C. *autumnalis*, cui in *Lachm. Fl. brunsv.* 2. p. 428, nescimus quâ auctoritate, absque dubio instar synonymi subscribitur. In *Beira, praesertim boreali.* ♃.

9. C. *alpinum Dec.*; stylis apice subincrassatis, vix incurvis; stigmatibus brevibus, oblique truncatis; filamentis aequaliter insertis; corollae tubo limbo triplo quintuplove longiore; laciniis anguste oblongis; bulbo unifloro, triphyllo; foliis lineari-lanceolatis, obtusis. C. bulbo unifloro; foliis cum flore subprodeuntibus; cor. laciniis ovato-oblongis. *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 195. *Syn. p.* 158. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 475. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 165. C. cor. laciniis angustato-ellipticis; fol. linearibus, strictis, hysteranthiis. *Bertol. rar. pl. it. Dec.* III. *p.* 18. C. bulbo unifloro; foliis serotinis, lineari-lanceolatis, strictis; corollae segmentis ellipticis. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 601. C. filamentis aequaliter insertis, subulatis, basi valde incrassatis: 3 longioribus corollâ triplo quadruplove brevioribus; antheris apice emarginatis, filamentum aequantibus; stigmate brevi, oblique truncato. *Gay* apud *Gaud.* l. c.. *Reichenb. Fl. germ. exc.* 1. *p.* 98. C. fol. lineari-lanceolatis; stylis flore longioribus (?) *Willd. Mag. naturf. Fr.* II. *p.* 26. *Red. Lil.* 467. (in icone errore sub C. *arenario*). C. *montanum All. Ped.* I. *p.* 117. *n.* 434. *t.* 74. *f.* 2. (excl. syn. *Linn.*). *Sut. Fl. helv.* 1. *p.* 219. *Heg.* 1. *p.* 259. C. *autumnale* α *Bertolon. Amoen. it. p.* 24. (excl. C. *arenario W.* et *Kit.*). C. *autumnale* β *Pollin. Fl. veron. p.* 477. (excl. C. *arenario*). *Hall. Helv.* 1256. — β foliis coaetaneis. *Thom.* apud *Gaudin* l. c..

Bulbus solidus, rotundato-ovatus, hinc minus convexus, in specim. spont. nostris semper 1-florus, 6 9 lin., sapore sec. *Gaudin* subdulci; tunicis exterioribus nitidis, fuscis. Folia, florescentiâ peractâ, plerumque ante hyemem prodeuntia, erecta v. stricta, fere plana, anguste lineari-lanceolata, obtusa, basi attenuata, glabra, viridia, 4-5 poll., 3-5 lin. lata. Spatha membranacea, albida, nervosa, obtusa cum mucrone minimo, vaginis pluribus scariosis fuscis e collo bulbi natis circumdata. Flos Augusto prodeuns, dilute lilacinus. Corollae tubus gracilior quam in *autumnali*, strictus, albidus, 2-6 lin., vix ultra lin. diam.; limbus 7-9 lin. diam.; laciniae suberectae, anguste ellipticae v. lineari-oblongae, obtusae: exteriores plerumque majores, nervis 9-12, 9-12 lin., 2-2$^1/_2$ lin. latae, interiores nervis 6-8, 8-10 lin., 1$^1/_2$-2 lin. latae. Stamina erecta, basi laciniarum aequaliter inserta, corolla fere quadruplo breviora, inaequalia; filamenta subulata, basi incrassata, breviora 2-3 lin., longiora 3-4 lin.; antherae oblongae, obtusiusculae, basi, (haud tamen apice uti cl. *Gay* monet), emarginatae, flavae, 1$^1/_2$-2$^1/_4$ lin.. Styli filiformes, apice vix incrassati, suberecti v. apice leviter extrorsum arcuati, stamina 1-3 lineis superantes. Stigmata brevissima, quidquam oblique truncata, nec uno latere in stylos decurrentia. Caps. sec. *Gaudin* 9 lin.; coccis acutis

simis, inferne connatis, apice liberis. In varietate β sec. *Gaudin* folia flore longiora. *In pratis alpium Delphinatus, Helvetiae, Sabaudiae, Pedemontii et Apenninorum.* ♃.

Obs. Cls. *Bertoloni* in *Amoenit.* p. 24. speciem hancce simul cum C. *arenario W.* et *Kit.* varietatem corollae laciniis angustato - ellipticis; fol. linearibus, strictis, hysteranthiis C. *autumnalis* dicit, quibus *in litt.* adhuc C. *neapolitanum* et *parvulum* addi jussit, monens: „varietas haec differt tantum proportione partium minori ex loco aridiore et floret citius ob coelum frigidius in quo degit; at nullae notae essentiales ad constituendam speciem habentur. Proportio pistillorum ad stamina mire ludit, nec illi fidendum.“ Cls. *Steven* in *Act. Mosqu.* VII. p. 66. ait: „*Bertoloni* de nostra planta optime disserens hujus varietates facit C. *montanum All., alpinum Dec. et arenarium W. et Kit.*. Quod ad priora attinet, illi autoptae, invitus tamen, concedo, praeter parvitatem corollae et genitalium, adhuc stigmata incrassata quidem, sed parum incurva in sicco animadvertens. Verum C. *arenarium W.* et *Kit.* bene distinctum.“ Cum auctores gallici recentiores, uti etiam rev. *Gaudin* C. *alpinum* a C. *autumnali* distinguant, cum cls. *Gay* utrumque in valle Zermatten promiscue crescens et eodemque tempore florens observasset et C. *alpinum* praeter characteres datos omnibus partibus dimidio minoribus, fructu praecociore formâque diverso distinxisset, cum specimina nostra omnia e Gallia, Sabaudia et Italia characteribus supra datis a C. *autumnali* abludant, retinuimus hanc speciem donec culturâ ejusdem identitas cum *autumnali* fuerit confirmata. — Div. *Willdenow* stylos flore longiores petit in C. *alpino*, *Sprengel* immo longe exsertos, quales nunquam vidimus et nullibi describuntur. Verba haec petita esse videntur ex icone ab *Allioni* data, in qua styli corollam paulo superant, et in qua praeterea corollae laciniae nimis acutae, apice reflexo-patentes, (quales nunquam in specim. nostris); antherae cordato-lanceolatae, acuminatae, (quales nunquam vidimus). Si planta *Allioni*, quam *Molineri* in pratis macilentis montanis non tamen editioribus circa *Modane, Sospello* et *Fenestrelle* Julio florentem legit, reverâ hujus loci, uti ab omnibus auctoribus italicis et gallicis dicitur, tunc icon ab *Allioni* data certe pessima. Verba divi *Allioni* sequentia: „Pluribus notis differt a C. *autumnali*. Aestivis quidem mensibus, non autumno floret. Rad. globosa, tunicata, et vaginantia folia una cum flore erumpunt. Eadem primum latiuscula ovata, deinde fere linearia viridia et flore paulo breviora una cum ipso flore existentia. Segmenta floris lanceolata, lineata, violacea. Stamina segmentis dimidio breviora. Tuba profundissime trifida. Altitudo totius plantae paulo ultra digitum.“ *Synonyma* quae eidem subscripsit, sunt: COLCH. *montanum* L. et *Hall. Helv.* n. 1256.. — Icon a *Redouté* data haud ita bene exprimit plantam spontaneam, a qua etiam descriptio aliquibus abludit. Liceat ergo eandem hic subjungere: „Bulbus subrotundus, tunicis siccis fragilibus. Spatha apice obliqua, 1-2-flora. Cor. tubus gracilis, cylindricus, spathâ longior; limbi laciniae lanceolatae, 15 lin.: exteriores paulo longiores, longitudinaliter quidquam plicatae, roseae, venis maculisque irregularibus violaceis. Stamina ad tubi faucem inserta, limbo breviora. Antherae lineares, versatiles. Germen trigono-oblongum. Stylus capillaris, longitudine floris. Folia vere prodeuntia, 4-5, lineari-lanceolata, glaberrima, quidquam canaliculata, erecta, vix decumbentia.“

10. C. *neapolitanum* *Tenore*; foliis lanceolato-linearibus, canaliculatis, margine planis; corollae laciniis lanceolato-linearibus, carinatis, intus lineâ albâ exaratis; staminibus pistillum subaequantibus, basi incrassato-callosis luteolis nectariferisque; antheris linearibus, flavis; stigmatibus incurvis, purpureis. *Tenore App.* V. *ad Flor. neap. p.* XI. *n.* 70. C. *autumnale var. neapolitanum Tenore Cat. Sem.* 1824. *adn. p.* 11. *Schönberg* in *Linnaea* 1827. *p.* 629.

Cor. laciniae 12-15 lin., 2-3 lin. latae. *Tenor.* *Nunquam in pratis depressis, sed in pratis montosis mediae regionis prope Neapolim.* Floret Octobri.

11. C. *parvulum* *Tenore*; foliis linearibus, planis, hysteranthiis; corollae laciniis oblongo-ellipticis, obtusis, rotundatis; staminibus pistillis longioribus, basi incrassato-callosis, luteolis; lineis nectariferis obsoletis; antheris linearibus,

flavis; stigmatibus simplicibus. *Tenore App.* V. *ad Fl. neap. p.* XI. *n.* 71. et in *Viagg. in alc. luoghi d. Basilic. e d. Calabr.*. Cor. laciniae 6-8 lin, 2 lin. latae. Differt a simillimo *C. montano*: fol. hysteranthiis, a *C. pusillo Sieber*: floris laciniis obtusis foliisque non coëxistentibus. *Tenore. In pratis montium editorum Calabriae et Apruptii ad Magellam; praesertim in monte Pollino.* ♃.

Obs. Cls. *Bertoloni in litt.* tam hoc quam C. *neapolitanum Tenor.*, quorum neutrum huc usque vidimus, ad suam varietatem *x* C. *autumnalis* ducit. Conf. C. *alpinum*, a quo vix satis differre videntur.

12. C. *arenarium Waldst.* et *Kit.*; stylis filiformibus, rectis; corollae tubo limbo quadruplo longiore; (corollae laciniis lanceolato-linearibus); bulbo (sub) unifloro, polyphyllo; foliis lineari-lanceolatis; capsulâ basi acutâ. *Steven* in *Act. Mosqu.* VII. *p.* 67. C. fol. lanceolato-linearibus, erectis, canaliculatis; bulbo 1-rarius 2-floro; capsulâ utrinque acutâ. *Waldst.* et *Kit. Pl. rar. Hung. t.* 179. *Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 575. *Host Fl. aust.* 1. *p.* 464. *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 108. *Reichenb. Fl. germ. exc.* 1. *p.* 98. C. fol. linearibus, canaliculatis, erectis; stylis flore brevioribus. *Willd. Mag. Ges. Nat. Fr.* 1808. II. *p.* 26. *Enum. H. berol. p.* 401. *Hornem. H. hafn.* 1. *p.* 353. C. *arenarium α*, saepius uniflorum; flore violaceo-purpurascente; limbi laciniis lanceolatis; fol. canescentibus. *Bot. Reg.* 541. C. *autumnale x Bertol. Amoen. it. p.* 24. (quoad synon. *Waldst.* et *Kit.*).

„Species bene distincta. Deflorata planta a simillimo C. *alpino Dec.* differt: capsulâ utrinque acuminatâ, nec basi obtusâ; foliis caulinis tribus brevioribus: limbo parum explanato. Antherae in icone a *Waldstein* et *Kitaibel* data tam latae et cordatae, ut contra morem generis tales vix crediderim.“ *Steven.* Apud *Waldst.* et *Kit.* (et in specim. spont.): bulbus ovatus (6-10 lin.), altero latere stipatus bulbo emarcido prioris anni, altero basi porrectus processu oblique abscisso; saporis blandi; tunicâ exteriore nigro-fuscâ, aridâ, sub fructificatione dehiscente, interiore albâ; radiculis fibrosis, fusco-albidis. Scapus fructificantis plantae (2-3 poll.) vix digiti latitudine e terra emergens, sub terra involutus vaginâ folii infimi, inde ad folia superiora plerumque vix notabili spatio nudus, nonnunquam tamen fere poll. longitudine oculis patens, teres. Folia (3-4 (primum erecta, maturescente fructu subarcuata), lanceolato-linearia, obtusa, integerrima, canaliculata, striata, canescentia (potius glaucescentia, $2^1/_2$ - $4^1/_2$ poll., 2-$4^1/_2$ lin. lata); extimum reliquis paulo latius. Flos 1, raro 2; spatha s. vagina subterranea, alba, striata, superne marginibus in mucronem brevem obtusum coiens. Corolla violaceo-purpurea; tubo radicato, (2-3 poll., $^3/_4$ lin. diam.), inferne albo semiterete, superne triangulari: angulis 2 magis eminentibus, tertio obsoleto, basi circumdato rudimentis foliorum futurorum flavescentibus, linearibus, obtusissimis; limbo (sub) erecto, (12-15 lin. diam.); laciniis lanceolatis (acutis), lineatis, superne planis, basi carinatis et angustatis: (exterioribus 10-14 lin., $1^3/_4$ - $3^1/_2$ lin. latis, interioribus paulo brevioribus angustioribusque). Stam. tubo ad

laciniarum basin inserta iisdemque triplo (fere) breviora, erecta, tria paululo (2 fere lineis) breviora. Filamenta subulata, alba, basi flava; antherae oblongae, (potius lineares), flavae, basi bifidae, (2-3 lin.). Germen basi tubi, rudimentis foliorum spathâque conclusum, sulco bulbi immersum, oblongum, trisulcum, apice leviter trifidum. Styli tubo longiores, stamina paulo excedentes, (erecti), albi, capillares, ad lentem subtriangulares. Stigmata erecta, obtusa, nec reflexa, canaliculata, (summum tantum apicem occupantia, nec uno latere in stylos decurrentia). Caps. oblongo-ovata, utrinque acuta, trisulca, glabra, apice introrsum dehiscens, (6-9 lin.). Sem. 8-16 in singulo loculo, fere semiorbiculata, scabriuscula, (aeneo-fusca). A C. *autumnali* primo intuitu distinguitur colore florum saturatiore, foliorum canescente; staturâ minore; figurâ foliorum et capsulae. Culturâ perstat, (etiam variis locis et in olla repetitâ. Floret initio Septembris). *W.* et *K.* *In pratis arenosis Comitatus Pesthiensis inque Banatus; in Italia superiore?* ♃.

Obs. Clo. *Bertoloni* simul cum C. *alpino Dec.* varietas χ C. *autumnalis* est, quod (pace tanti viri et fautoris!) vix ita videtur. An hujus loci: C. *arenarium*; fol. lineari-lanceolatis, obtusis, canaliculatis, post florescentiam erumpentibus; flore subsolitario; laciniis corollae oblongo-linearibus. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. p. 265., quod DD. *Soleirol* et *Pouzolz* in montibus Corsicae collegerunt?

13. C. *umbrosum Steven;* stigmatibus parum incrassatis, subincurvis: corollae tubo limbo sextuplo longiore; bulbo multifloro, polyphyllo; foliis late lanceolatis; capsulâ basi obtusâ. *Steven* in *Act. Mosq.* VII. *p.* 68. *t.* 14. C. *arenarium* β *umbrosum*, bi- pluri?-florum; flore dilute purpurascente; limbi laciniis oblongis, obtusis; fol. gramineo-virentibus. *Bot. Reg.* 541. c. ic.. C. *autumnale* var., floribus vulgo pluribus simul erumpentibus, duplo minoribus; staminibus pistilla subaequantibus. *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc. Suppl.* p. 281.

Bulbus juglande minor, vestitus tunicis nigris superne flores ad 3 unc. vaginantibus, ovatus, obliquus, i. e. inferne uno latere in laminam subrotundam compressam productus, e cujus apice nascuntur fibrae radicales. Ex opposita hujus laminae parte infima flores 3-4 omnino radicales sine pedicelli rudimento, qui intra vaginam e bulbi tunica externa productam adhuc aliâ membranâ paullo longiore terrae superficiem tamen haud attingente integrâ apice tantum fissâ inclusi. Longe post florescentiam sensim assurgit caulis circiter triuncialis, foliis 4-5 vestitus late lanceolatis, obtusiusculis, glaberrimis, basi amplectentibus, dein planis, margine anguste membranaceo tenuiter undulatis, dodrantalibus, unc. ad summum latis. Corollae pallide purpureae tubus 5-6 unc., diametro vix lineari, supra medium e terra emergens; limbus vix uncialis, campanulatus, basi imberbis, inodorus: laciniis aequalibus, lanceolatis, acutiusculis, striis 13-15. Stamina limbo plus quam dimidio breviora, 3 praecociora; filamenta subulata, glabra; antherae lineares, flavae, polline concolore. Germen ovatum. Styli tenuissimi, extra tubum paullo crassiores, filamentis tamen tenuiores brevioresque, peractis nuptiis tantillum elongati, ipso apice nonnihil incrassato et incurvo, cui insidet stigma unilaterale 1/4 lin. flavum. Caps. in apice caulis breviter pedicellata, unc., vix 1/2 unc. crassa, val-

vulis dorso carinatis, margine, ubi cohaerent, parum inflexis, basi obtusiuscula, apice mucronata. Sem. numerosa, subglobosa, mole seminum Brassicae, recentia purpurea cuticula carnosâ. Differt a C. *autumnali* praeter florum parvitatem: bulbo polyphyllo; stigmate minore, minus incurvo; magis affine C. *arenario* sed notis indicatis abunde diversum. *Steven.* In planta culta in *Bot. Reg.* depicta, quae certe hujus loci: bulbus fuscus, poll.; folia erecta, apice patentia, laete viridia, 3-4 poll., 6-9 lin. lata; flores 2; tubus albidus, limbus $1^1/_2$ poll. diam., pallide incarnatus, dorso saturatius tinctus; laciniae patentes, oblongo-lineares, obtusae, 7-8 lin., 3 fere lin. latae, alternae paululo angustiores; stam. tubum paulo superantia; antherae oblongae. *In Tauriae littore meridionali praesertim circa Jaltam et in horto Nikitensi frequens in umbrosis:* Floret Septembri. ♃.

b. *foliis synanthiis.*

14. *C. *montanum;* antheris linearibus, (flavis); bulbo multifloro, polyphyllo; foliis anguste linearibus, margine laevibus. *Steven* in *Act. Mosqu.* VII. *p.* 71. et hoc teste: C. fol. linearibus, patentissimis. *Linn. Spec. p.* 485. (excl. syn. *Clus.*). *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 195. (quoad descript. ad plantam syriacam v. africanam). *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 322. (excl. synon.).

„Folia una cum floribus autumno erumpunt.“ *Linn. Spec.*. „Simillimum omnino C. *bulbocodioidi*, sed antherae flavae, duplo angustiores; limbi corollae laciniae venis 7-9; stigmata lateralia $^1/_2$ lin.; folia vix lin. lata, laevia; denique autumno floret, illud primo vere.“ *Steven.* „Tota planta vix $3^1/_2$ poll.. Folia synanthia, linearia v. lanceolata, angusta, acuta, patentia. Flores 1-4, foliis longiores, rosei, tubo gracillimo; limbi laciniae lineares, 9 lin., vix $1^1/_2$ lin. latae.“ *Decand. ad specim. barbar. et syriaca.* „Bulbus fuscus, tunicatus. Folia anguste lanceolata, glabra, integerrima, canaliculata, $1^3/_4$-3 lin. lata, $22^1/_2$-45 lin. longa, jacentia aut decumbentia, basi vaginis membranaceis involuta. Flores 1-4. Corolla parva, rosea, foliis brevior; tubus longus, filiformis; limbi laciniae ellipticae, obtusae. Stamina corollâ breviora. Styli 3 filiformes. Caps.? Flores simul cum foliis hyeme prodeunt.“ *Desf.*. *In Atlante: Desfontaines; in Syria: Labillardière; in Hispania: Löffling.* ♃.

Obs. Species maximorum dubiorum mater, quae cls. *Steven* sequentibus solvere conatus est: „Specimen meum Latakiae Syriae lectum, quod amicitiae cli *Labillardière* debeo, omnino convenit cum descriptione *Decandolli*, qui plantam africanam, v. syriacam, nec gallicam, habuit; nec *Desfontaines* aliquid a nostra alienum habet, unde et hispanicam, quam haud vidi, nec ubi fusius descriptam scio, pro eadem sumere fas est donec melius innotescat. Hanc vero Linnaeus e speciminibus a *Löfflingio* missis (v. *Spec. Plant.* et *Löffl. it. ed. Suec.* 19) recepit, Helvetiam patriam forte e *Bauhino* adjecit. His perpensis patet hoc nec C. *Bertoloni* verum *Linnaei* C. *montanum* esse.“ Contra vero cls. *Bertoloni* in *Amoen. et in litt.* C. *montanum* (de quo cls. *Steven* l. c. sub C. *Bertolonii* monet: „nec vivum nec siccum, nec iconem vidi, tantum e descriptione *Bertolonii* novi, haec vero liquida a C. *montano* abunde diversum, nec igitur C. *montanum* L. esse demonstrat.“), verum C. *montanum* L. esse dicit. Nos tantum specimina dalmatica et sardoa plantae a clo *Bertoloni* descriptae vidimus, quae monente clo *Bertoloni in litt.*, et fide speciminum, foliis margine ciliatis v. nudis, et corollae lacinia-

rum latitudine variant; nescimus ergo an certe specie differant a speciminibus syriacis et atlanticis, quae cls. *Steven* instar *montani* exhibuit; dubitaremus de differentia specifica, nisi cls. *Steven* in *montano* suo antheras lineares flavas petiisset, cum in C. *montano Bertol.* easdem semper oblongas et purpureas vel in siccis lividas vidissemus. Si vero species utraque bene distincta, C. *montanum* L., quod ad specimina hispanica Löfflingiana constitutum, eodem sane, nisi majore jure ad C. *montanum Bertol.* quam ad C. *montanum Stev.* duci potest, cum planta hispanica propior forte illi Siciliam, Sardiniam, Corsicam, Italiam et Dalmatiam incolenti, quam illi, quae in remotiore Syria et Atlante crescit. Judicent illi, quibus specimina italica et syriaca et atlantica cum speciminibus hispanicis Löfflingianis comparare licet.' — Div. *Linnaeus* C. *montano* suo instar synonymorum subscripsit: C. mont. angustifolium. *Bauh. Pin.* 68. et C. montanum *Clus. Hisp.* 266. t. 267. *Hist.* 1., p. 200. (quod vulgo ad MERENDERAM *Bulbocodium* ducitur, quam confer, et quae aliquibus verum C. *montanum* L. videbatur). — Div. *Allioni* C. *montano* L. *Hall. helv.* n. 1256. instar synonymi subscripsit, et C. *alpinum Dec.* pro *montano* L. habuit, uti cls. *Bertoloni* edocuit. — Div. *Willdenow* synonyma a *Linnaeo* et ab *Allioni* data sub suo *montano* conjunxit, et inde confusionem auxit. Eundem secuti sunt auctores plures, etiam cls. *Desfontaines*, qui synonymis hisce *Dalech. ic.* 1572. *Ger. Hist.* 159, *Lob. Ic.* 145. et *Bauh. Hist.* 2. p. 656. addidit. — In C. *montano Rees Cycl.* n. 2., quoad synonyma, C. *montanum* et C. *alpinum Dec.* confunduntur; e descriptione vero non liquet, an ad C. *montanum* v. ad C. *Bertolonii Stev.* v. ad MERENDERAM *Bulbocodium* spectet. Sequentia nempe tantum notantur: „radix tunicis saturatioribus quam in *autumnali*. Folia 3 poll., ½ poll. lata, cum flore Augusto prodeuntia, hyeme persistentia, primum latiuscula et subovata, dein linearia. Flores rubescenti-purpurei, lineati, profunde in lacinias angustas lineares divisi. In Hispania, Lusitania, Italia, Helvetia, Gallia meridionali." — An huc vel potius ad C. *Bertolonii* C. *montanum Smith Prodr. Fl. graec.* p. 250. in monte Hymetto prope Athenas crescens, de quo in *Fl. graec.* nulla icon et cui C. montanum angustifolium *Tournef. Inst.* 350. et *Clus. Hist.* 1. 200, 201 instar synonymorum subscribuntur? — An huc etiam COLCH. *montanum Forsk. Fl. Æg. Ar.* p. 77, quod *Forskal* Kurmae tantum vidit, et in quo: flores 2 poll., violacei; folia florem nondum explicatum ambientia?

15. C. *Bertolonii Stev.*; antheris oblongis, (purpureis); bulbo diphyllo; foliis radicalibus linearibus, reflexis, ciliatis (glabrisve). *Steven* in *Act. Mosqu.* VII. *p.* 72. C. *montanum*; corollae laciniis ellipticis; fol. linearibus, reflexis, synanthiis. *Bertol. Pl. rar. it. dec.* 3. *p.* 19. *Amoen. it. p.* 25. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 473. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. p. 265. (excl. patr.). *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 602. (in nota). *Host Fl. Austr.* 1. *p.* 464. (quoad patriam). *Reichenb. Fl. germ. exc.* 1. *p.* 98. *Visiani Stirp. dalm. specim. p.* 54. *t.* 6. *f.* 1. (plant. luxur.). *Moris Stirp. Sard. Elench. p.* 47. C. *Cupani Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 450 (fid. *Bertoloni in litt.*).

Bulbus oblongus, inferne fibrosus, tunicis exterioribus nigris scariosis, intus albus, (cum tunicis exterioribus 9-12 lin.). Vagina communis albida, striata, (tubulosa), hinc acuta, (v. obtusa cum mucrone), totum scapum, partem tubi et folia ad medium usque includens, (15-24 lin.). Folia 2, sessilia, radicalia, opposita, linearia, canaliculata, carinata, acutiuscula, margine tenuissime ciliata, (sic in specim. liguriensibus et in dalmaticis ab excell. Bar. *de Welden* benigne communicatis, saepius etiam margine glabra monente clo *Bertoloni in litt.* et sic etiam in specim. sardois a clo *Moris* missis), reflexa (inflorescentiâ incipiente tantum erecta), glabra, laete viridia, flore plerumque breviora, 2 lin. circiter lata, (sub florescentia 2-3 poll., $1^1/_2$-3 lin. lata). Scapi 1-4, radicales, brevissimi, 1-flori, nudi, folia inter hisque tecti. Cor. infundibuliformis; tubus longissimus, (2-3 poll.), compressus, striatus, albidus, (in sicco $^1/_2$-$^3/_4$ lin.

diam.); limbi laciniae ellipticae, (v. lineari-oblongae, basi angustatae), obtusiusculae v. acutiusculae, (nervis 5-7) striatae, integerrimae, purpureae, (7-12 lin., $1^1/_2$-3 lin. latae, praesertim in specim. dalmaticis, quorum flores paulo majores; exteriores interioribus paululo majores). Stamina corollâ (duplo fere) breviora, alterna longiora, fauci inserta; filamenta subulata, albida, basi incrassato-callosa et luteola: (3 longiora 4-5 lin., paulo altius inserta); antherae incumbentes, (dorso paulo infra medium affixae), oblongae, (obtusae, basi emarginatae), purpureae, (in siccis lividae cum virore); polline luteo. Styli 3, longissimi, stamina altiora subaequantes (vel demum paululo superantes, erecti, filiformes), tenues, flaccidi, albi. Stigmata simplicia, (quasi truncata). Caps. 3. *Bertoloni*. Plantam fructiferam non vidimus. *In collibus alto Zerbino Genuae, in montibus et collibus Corsicae, Sardiniae, Siciliae, Dalmatiae, Graeciae?* ♃.

Obs. Conf. C. *montanum*. — An huc Colch. *montanum β angustifolium* *Presl Fl. sic.* I. p. XLII? — Cls. *Loiseleur* alpes Galliae et Pyrenaeos cum? instar patriae C. *montano* subscripsit, quod vix. — Cls. *Host* synonyma *All.*, *Hall.* et *Clus.*, a clo *Bertoloni* optime expuncta, iterum repetiit, et diagnosin a *Linnaeo* datam sic adulteravit: „C. fol. linearibus; corollae laciniis patentibus." E patria tantum patet suam plantam hûc pertinere.

16. C. *pusillum Sieber*; floribus ternis quaternisve, minutissimis; laciniis lineari-subulatis; foliis flaccidis, canaliculatis, coexistentibus; capsulis cernuis. *Sieber* in *Bot. Zeit.* 1822. p. 248.

An a C. *montano* s. C. *Bertolonii Stev.* diversum? *In siccis ad Cap Maleca in Creta.* ♃.

17. C. *bulbocodioides M. a Bieb.*; antheris oblongis; bulbo multifloro, polyphyllo; foliis lato linearibus, margine scabris. *Steven* in *Act. Mosq.* VII. p. 71. C. fol. planis, lineari-lanceolatis, recurvis; filamentis basi crassiore pubescentibus, longitudine pistilli. *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc.* 1. p. 293. *Suppl.* p. 281. *Cat. Hort. Gorenk.* 1812. *Lang* in *Bot. Zeit.* 1827. *Beyl.* p. 49. Bulbocodium *vernum Pall. ind. taur.* Colch. *vernum Pall. ind. taur.* (ex *Steudel*).

Simile Bulbocodio *verno*, sed monopetalum et trigynum. *M. a Bieb.*. Limbi corollae laciniae venis 13-15. Stigmata simplicia, terminalia, subrotunda. Antherae fuscae. Folia tenuissime membranaceo-marginata, denticulato-scabra, $^1/_3$ unc. lata. Caps. subglobosa, mole pisi majoris: valvis brevissime mucronatis. *Stev.*. Habitus omnino Bulbocodii *verni*. Filamenta petalis adnata. Accedit Merenderae *caucasicae*, quae antheris versatilibus et petalorum laminis latioribus diversa. *Lang.* In specimine odessano a clo *Besser* lecto: bulbus haud magnus, ovatus, intus albidus, extus tunicis fuscis. Sub florescentia folia 4, vaginâ subterraneâ membranaceâ, striatâ, albidâ, apice demum varie lacerâ, $2^1/_2$ poll., $3^1/_2$ lin. diam. inclusa, extra terram $1^1/_2$ pollicaria et arcuatim reflexa, lanceolata, apice subcalloso obtusiuscula, canaliculata, in siccis flavescenti-viridia et tenuissime striata, margine subcalloso integerrima, (nec denticulato-scabra, uti apud clm *Steven*, an ergo certe idem? An folia tantum post florescentiam denticulato-scabra?), 3-4 lin. lata. In centro foliorum flores 4 folia vix superantes, erecti, demum

quidquam cernui, lilacini. Cor. tubus gracilis, teretiusculus ut e sicco videtur, albidus, cum parte subterranea $2^1/_2$-3 poll., $^3/_4$ lin. diam.; limbus patenti-erectus, diam. poll.; laciniae ellipticae, obtusae, basi angustatae, nervis tenuibus quidquam flexuosis 11-15, 10-11 lin., 3-4 lin. latis: interioribus paulo angustioribus brevioribusque. Stamina corollâ duplo breviora, erecta, inaequalia. Filamenta subulata, crassiuscula, ad insertionem incrassata et ut videtur lutescentia, fere glabra; 3 longiora paulo altius inserta. Antherae ovato-oblongae, obtusae, basi emarginatae, dorso infra medium affixae, suberectae, $1^1/_2$ lin.; polline luteo. Styli longitudine staminum, suberecti, filiformes, apice non incrassati. Stigmata parva, subrotunda, non decurrentia. Plantam fructiferam non vidimus. An huc BULBOCODIUM *vernum Pall. It.* 3. p. 651, in quo flores interdum tetrapetali, tetrandri dicuntur? *In Tauriae campestribus, solo argilloso firmo, primo vere ante Crocos: M. a Bieb.; pone Odessam: Besser, Lang.* ♃.

18. C. *Ritchii R. Brown;* limbi laciniis basi intus bicristatis; fasciculo 2-multifloro; foliis linearibus. C. (*Hermodactylus*) *Ritchii R. Brown* in *Append.* to *Denh.* et *Clapert. p.* 241.

Spathae 2-8-florae; limbi laciniae vel lanceolatae acutiusculae, vel oblongae obtusae; cristae laciniarum omnium saepe fimbriato-excisae, v. exteriorum. Ovula in singulis germinis loculis biseriata, placentarum marginibus approximata, nec ut in C. *autumnali* quadriseriata. *R. Brown.* *In Africa, in deserto tripolitano.* ♃.

Quid COLCHICUM *tessellatum Link?*

1533. MERENDERA.

1. M. *Bulbocodium Ram.;* foliis fere synanthiis, linearibus, canaliculatis, enervibus; antheris adnatis, linearibus, basi subsagittatis; germine ooideo; stigmatibus oblique truncatis. — *Ram. Bull. Philom.* n. 47. t. 12. f. 2. *Poir. Enc. Suppl.* III. p. 665. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. p. 196. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 473. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. p. 265. *Red. Lil. t.* 25. *Kern. gen. select.* 1. *t.* 12. M. *bulbocodioides;* fol. lin. patulis; antheris sagittatis, linearibus; flore nudo. *Willd. Mag. Naturf. Fr.* II. *p.* 27. (excl. syn. *Desf.* et excl. syn. COLCH. *montani* L.) M. *pyrenaica auct.* BULBOCODIUM *autumnale;* stylis liberis; antheris sagittato-acutis; flore folia superante. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 202. (excl. syn. COLCH. *montani* L. monente se ipso et *Pourret* in) *Suppl. à l'Hist. p.* 50. COLCHICUM *autumnale β Lam. Enc.* II. *p.* 54. COLCH. *hexapetalum Pourret Chl. hisp. n.* 1424. COLCH. *Merendera Gawl.* in *Bot. Reg.* ad 541. COLCH. *montanum Gawl.* in *Bot. Reg.* ad 571. (excl. omn. synon. praeter *Redout.*) GEOPHILA *pyrenaica Bergeret bass. Pyr.* II. *p.* 184.

β flore albo et variegato. *Lapeyr.* l. c. Colch. mont. minus versicolore flore. *Clus. hist.* 1. *p.* 201. c. fig.

In specim. spont. et cultis sub florescentia: bulbus ovatus, extus tunicis nonnullis membranaceis fuscis, intus albus, 5-6 lin., intra tunicas uno latere canaliculatus, basin versus appendice oblique adhaerente subrotundâ fere umbiliciformi. Spatha radicalis, subterranea, tubulosa, truncata cum mucrone minimo, demum apice uno latere saepius fissa, ultra medium spatharum praeteritarum residuis fuscis cincta, poll., uniflora. Flos erectus, laete lilacinus v. purpurascens. Petalorum ungues spatha ad apicem fere usque inclusi, attamen ad basin usque liberi, lineares, basin versus quidquam angustati, albidi, fere poll., apice $^3/_4$-1 lin. lati; laminae suberectae v. patenti-erectae, lineares, obtusiusculae, integerrimae, basin versus obsolete carinatae, glabrae, 14-17 lin., $1^1/_2$-$2^1/_4$ lin. latae; exteriores nervis plerumque 9; interiores quidquam breviores angustioresque nervis plerumque 5-7. Stam. erecta, corollâ duplo et ultra breviora, alterna paululo longiora; filamenta basi laminarum, 3 paulo altius, inserta, antheris fere breviora, subulata, glabra; antherae erectae, adnatae, lineares, obtusae, basi sagittato-emarginatae, flavae, 4-5 lin.. Styli erecti, demum directione laminarum, stamina aequantes vel superantes, filiformes, pallidi. Stigmata simplicia, ut e siccis videtur quidquam concava et saepius fusca. Inflorescentiâ incipiente folia intra spatham inclusa ut planta aphylla praeter bases foliorum praeteritorum saepius persistentes; durante florescentiâ vero folia 3 spatham superant et demum excrescunt ita, ut demum linearia v. lanceolato-linearia, obtusula, canaliculata, carinata, glaberrima, terrae arcuatim decumbentia, $1^1/_2$-3 lin. lata. Capsulam non vidimus. Apud *Redouté:* capsulae 3, in caule 4-5 poll., basi connatae, apice liberae, 1-valves, intus longitudinaliter dehiscentes. Sem. ovata, biserialia. Floret fine aestatis. *In vallibus pascuisque Pyrenaeorum et Hispaniae septentrionalis.* ♃.

Obs. Conf. Colchicum *bulbocodioides Brot.*, quod a plerisque cum hac conjungitur; confer etiam Mer. *filifoliam*, cujus synonymon, Bulbocodium vernum *Desf. Atl.*, saepissime huc ducitur. — Huc nobis ex icone omnino spectare videtur C. *mont. min. versicolore flore Clus. Hist.* 1. 201. c. ic., quod etiam a cells. *Decandolle* et *Duby* et *Loiseleur* laudatur. Cls *Gawler* vero synonymon hocce ad suum Colchicum *versicolor* (Bulbocodium versicolòr *S. Veg. ed. n. p.* 1134) ducit, monens: „Colch. mont. min. versic fl. *Clus.* pertinet ad Colch. *versicolor*, nec ad Merenderam *Bulbocodium Red.*, ad quam certe spectat *Colch. mont. hispan. Clus.* et quae ergo, si synonymis fides habenda, eadem ac Colch *montanum.*" Sed licet Colch. *mont. hispan. Clus. hist.* 1. p. 200 et 201 a plerisque ad Merenderam citetur, et licet *Colch. mont. Clusii Tournef. Mss.* in *Herb. Salvador.* fid. *Pourret* in *Lapeyrouse Suppl.* omnino ad Merenderam *Bulbocodium* pertineat, icon *Colchici mont. hisp.* a *Clusio l. c.* tamen non tantum toto habitu, sed etiam corollâ sexpartitâ nec hexapetalâ; stylo apice tantum in stigmata 3 brevia partito; capsulâ trivalvi: valvulis medio septiferis a genere Merenderae omnino differre videtur, consentiente etiam clo *Cambessèdes* in *Mem. d. Mus.* T. XIV. p. 321. Divus Linnaeus synonymon hocce ad suum Colch. *montanum* duxit, ad quod etiam potius pertinere videretur, nisi folia hysteranthia et stylus ad apicem fere usque simplex obstarent. Nescimus ergo quid sit *Clusii Colch. mont. hisp.*

2. M. *bulbocodioides Ram.*; caule brevissimo, unifloro, basi triphyllo; foliis linearibus, patentissimis; corollâ hexapetalâ; unguibus longissimis. *Brotero Fl. Lusit. p.* 597. *Phyt. lusit. sel. p.* 119. *t.* 50. (sub Colchico *bulbocodioide*, uti) *Figueiredo Fl. pharm. e alim. port. p.* 191. Colch. pumil. crocifol. fl. albo. *Grisl. virid. lusit. n.* 1528.

Bul-

Bulbus solidus; vetus sub anthesi ovatus, magnitudine Avellanae, undique albus; hinc convexus et obsolete striatus, paulo supra basin unguiculatam umbilico fusco, rotundo, radiculis praeteriti anni munito; apice acutus, vage et irregulariter excavatus, residuis fibrosis pristini caulis vestitus, inde verticaliter canaliculatus: basi canaliculi unguiculo opposità novumque bulbum semiamplexante; extus tunicis nonnullis siccis fuscis. Bulbus novus sub anthesi ovato-subrotundus, albus, vix 1-1½ lin., apice in cauliculum terminatus, basi unguiculo oblique intus adhaerens, extus pectinatim rhizophorus. Caulis sub anthesi subterraneus, albus, subteres, filiformis, superne incrassatus, ½-1 unc., paulo infra medium nodulo, incurvus, canaliculo bulbi prisci lateraliter incumbens, basi novo bulbo insertus, extus tunicis siccis, intus spathâ viridi vaginâque folii infimi et laminis foliorum vestitus. Spatha nova albida, membranacea, striata, nervosa, cylindrica, ex basi novi bulbi, apice modice hinc scissa, inde obtusa, ungues petalorum connectens, et ipsorum fere longitudine, extus veteri spatha foliisque siccis anni praeteriti obtecta. Folia 3, aequalia, sub anthesi intra spatham recondita, scapum et ungues petalorum inferne tegentia; infimum ex basi novi bulbi istum et cauliculum ad ejusdem nodulum vaginans, (vaginâ albidâ tubulosâ postea albido-viridi), lineare, apice obtusum, hinc concavum, inde convexum, lin. latum, unc. et ultra longum; 2 alia ex nodulo caulis, subopposita, sessilia, basi caulem amplexante coalita, ceterum similia; post anthesin terrae arcuatim decumbentia, sublinearia, canaliculata, subcarinata, glabra, integerrima, 3-4 lin. lata, 4-7 unc.. Corolla vere Bulbocodii, solitaria in apice caulis; petalorum laminae lineari-lanceolatae, purpurascentes, raro albae, erecto-patulae, 1½ unc., 2½ lin. latae, extus subcarinatae, intus subcanaliculatae; unguibus albis, 2 unc. et ultra, obsubulatis, nullibi connatis, receptaculo sub basi germinis insertis. Filam. apici unguium inserta, filiformia, albida, basi sublutea, antheris suberectis linearibus luteis bilocularibus ·5 lin. longis paulo breviora, petalis multo breviora. Germina contigua in formam ovato-subulatam obtuse trigonam, subterranea. Styli filiformes, albidi, longitudine fere antherarum; stigmatibus fuscis, concavis, sub lente obsolete bilabiatis. Capsulae 3, subulatae, polyspermae, introrsum dehiscentes. Corolla Bulbocodii, reliqua Colchici et pro C. *montano* saepius sumitur. Bulbuli aliquot, qui ad folia sicca spathamque priscam interdum occurrunt, non ex caule, nec ex veteri bulbo, sed ex seminibus proveniunt. *Brotero.* Etiam clo *Cambessèdes* planta haec a M. *Bulbocodio* diversa videtur, cum planta pascua editiora Pyrenaeorum incolens vix etiam in collibus calcareis Lusitaniae crescat. *In collibus calcareis prope Conimbricam et Ulyssiponem.* ♃.

3. M. *filifolia Cambess.;* foliis hysteranthiis, filiformibus, 1-3-nervibus; antheris sagittato-linearibus; germine lineari-oblongo; stigmatibus capitatis. *Cambessèd.* in *Mem. d. Mus.* T. XIV. p. 319. quo teste: Bulbocodium *vernum Desf. Atl.* 1. *p.* 284. (excl. synon.)

Bulbus ooideus, 6 lin. circiter longus, 4 lin. latus; tunicis vetulis coriaceis, nigris. Folia paululum post flores emergentia, circiter 4 poll., lin. lata, plana, dorso (saltem in specim. siccis) 1-

3-nervia, nervis obsoletis. Scapus 6 lin., foliorum vaginis involutus, uniflorus. Corolla 3-poll.; lobis longissime unguiculatis; limbo lineari-lanceolato, circiter 15 lin., 4 lin. lato, obtuso, roseo. Stamina summis unguiculis inserta; filamenta filiformia, 4 lin.; antherae basi insertae, sagittato-lineares, filamentis paulo longiores. Styli staminibus paulo longiores, filiformes; stigmatibus parvulis. Germen 3 lin. longum, lin. latum, profunde 3-sulcatum, loculis apice imperfecte coalitis, multiovulatum. Ovula angulo interno loculorum quadruplici serie inserta. Differt a M. *Bulbocodio:* foliis lin. latis, filiformibus, planis, subtus 1-3-nervibus; non linearibus, 4 lin. latis, canaliculatis, enervibus; germine lineari-oblongo, non abbreviato ovoideo; stigmatibus minoribus capitatis, non manifeste oblique truncatis; ovulis longe pluribus; a M. *caucasica:* fol. hysteranthiis non synanthiis, filiformibus non lanceolato-linearibus; antheris duplo longioribus, linearibus, non oblongis. *Cambessèdes. In campis incultis insulae Majoris prope Esporlas, in Barbaria.* ♃.

Obs. Cls. *Cambessèdes* verisimiliter auctoritate *herb. Desfont.* huc duxit Bulbocodium *vernum Desf. Fl. Atl.*, quod e descriptione sequente quam cls. *Desfontaines* l. c. dedit vix augurari liceret. „Planta, nempe, acaulis, 2-4 poll.. Bulbus ovatus, solidus, tunicis siccis fuscis involutus, hinc sulco basin tubi corollae includente exaratus. Folia 3-4, *lanceolata*, $1\frac{3}{4}$-3 lin. lata. Corolla rosea aut violacea, profunde 6-partita; laciniis apice lanceolatis, inferne unguiculatis: unguibus angustis, linearibus, longissimis, in tubum conniventibus, basi coalitis. Filamenta brevia, subulata, unguium summitati inserta. Antherae lineares, incumbentes. Stylus filiformis, *trifidus.* Germen obtuse trigonum. Caps. acuminata, triangularis. Floret hyeme. In Algeria.“ Praeterea cls. *Desfontaines* iconem Bulbocodii *verni* a *Retzio* datam, bonam dicit.

4. M. *caucasica M. a Bieb.;* foliis lanceolato-linearibus, patulis; antheris sagittatis, oblongis; flore cum foliis erumpente. *Willd. Mag. nat. Fr.* II. *p.* 27. M. antheris versatilibus. *M. Bieb. Fl. Taur. cauc.* 1. *p.* 293. *Suppl. p.* 281. *Cent. pl. rar. ross.* 1. *t.* 50. *Cat. h. gor.* 1812. *p.* 8. *Steven* in *Act. Mosq.* VII. *p.* 73. Bulbocodium *trigynum:* fol. linearibus, canaliculatis; flor. trigynis. *Adam* apud *Web. et Mohr Catal.* 1. *p.* 49. *n.* 11. Colchicum *caucasicum Spreng. S. Veg.* II. *p.* 143.

„Differt a M. *Bulbocodio:* floribus majoribus; petalis paulo latioribus; foliis latioribus; antheris brevioribus; foliis synanthiis.“ *Willd.* „Simillima Bulbocodio *verno*, sed differt: praeter stylos 3 distinctos: spathâ magis multiflorâ et petalorum laminis latioribus; a M. *Bulbocodio* distincta antheris versatilibus, nec adnatis, praeter alias notas.“ *M. a Bieb.*. „Distinctissima a M. *pyrenaica* (M. *Bulbocodio*) antheris non modo versatilibus sed etiam quadruplo brevioribus, ovatis nec linearibus. Petalorum lamina lanceolata, ungue anguste lineari multoties latior, Bulbocodio *verno* haud cedens; nec oblonga sensim attenuata in unguem vix dimidio angustiorem ut in *pyrenaica.* Pistilla vix differunt.“ *Steven. Ad Caucasum circa Castellum Georgopolitanum et in Iberia media; primo vere.* ♃.

1534. ERYTHROSTICTUS.

1. E. *graminea Schlechtend.;* foliis gramineis v. lineari-subulatis; floribus impunctatis. — *De Schlechten-*

dal *Linnaea* 1826. *p.* 90. Melanthium *gramineum;* acaule; fol. imbricatis, gramineis; floribus sessilibus. *Cavan. Ann. Cienc. nat.* T. III. p. 50. t. 27. f. 1. *Ic. rar.* 6. *p.* 64. *t.* 587. *Redout. Lil. t.* 249. Melanth. *angustifolium;* acaule; fol. lineari-lanceolatis; flor. confertis, sessilibus; corollis impunctatis. *Willd. Mag.* II. *p.* 23. (ubi erronee M. *graminifolium Cav.*) *Willd. Herb.* No. 7078.

Bulbus oblongus, $^1/_2$ poll., basi radicibus albis, fibrosis, unde subtus bulbi 2 alii filo appendiculati, mox incrassati; omnes tunicis fissis. Scapi 3 vel plures, subterranei, $1^1/_2$ poll., basi angustissimi, per foliorum vaginas magis incrassati quam in M. *punctato.* Folia 5-7, breviora quam in M. *punctato*, angustissima, acutissima, graminea, canaliculata, patentia. Flores e foliorum centro 2 vel plures, minores quam in *punctato*, sicci albide flavi. Petala lanceolata, venis longitudinalibus. Antherae luteae. Reliqua ut in M. *punctato. Cavan..* In descriptione apud *Redouté* ad specimen siccum in *Herb. Decand.:* bulbus ovato-oblongus, apice attenuatus, tunicis fuscis coriaceis; rarius simplex. Scapi 12-18 lin., toti vaginis membranaceis inclusi, subterranei, basi graciles, superne incrassati. Folia radicalia pauca glabra, integerrima, 4 poll. circiter, ex his fasciculus foliorum similium, sed paulo latiorum, basi imbricatorum. Perianthium ad basin usque divisum; laciniae semipatentes, lineari-lanceolatae, acutae, basi in unguem angustatae, poll. circiter, nervis longitudinalibus 3, aequalibus. Stamina paulo supra $^1/_3$ laciniarum perianthii inserta. Filamenta setacea, 3-4 lin.. Antherae rotundato-ovatae. Germen ovatum, acutum. Styli filiformes, longitudine staminum. Stigmata simplicia. *Prope Mogador: Broussonet.* ♃.

2. E. *punctatus Schlechtend.;* foliis lanceolatis, acuminatis; floribus punctatis. — *De Schlechtendal* l. c. Melanthium *punctatum;* acaule; fol. imbricatis, carinatis, lanceolato-acuminatis; floribus sessilibus; petalis punctatis. *Cavan. Ann. Cienc. nat.* T. III. p. 49. t. 26. f. 1. *Ic. pl. rar.* VI. p. 64. t. 588. M. acaule; fol. oblongo-lanceolatis; flor. confertis, sessilibus; corollis punctatis. *Willd. Mag. Naturf. Fr.* II. *p.* 23. *Herb.* No. 7077.

Bulbus solitarius, ovatus; tunicâ exteriore obscurâ, superne lacerâ; inferne radiculis fibrosis, albis. Scapus subterraneus, 2-4 poll.. Folia radicalia, 8, 3-4-poll., basi poll. lata, apicem versus valde acuminata, carinata, imbricata, longitudinaliter striata, patentia. Flores e foliorum centro 3 vel plures, sessiles. Petala $1^1/_2$ poll., obovata, basi angustata lineariaque, (sicca) rufa, venis longitudinalibus, punctis minimis vividioribus. Filamenta petalorum basi inserta, petalis breviora, ad utrumque baseos latus puncto obscuro. Antherae ovatae, sulco longitudinali. Germen liberum in centro petalorum, ovatum cum acumine. Styli 3, subulati, divergentes, rufescentes. *Cav. Prope Mogador: Broussonet.* ♃.

Obs. Species affinis in *R. Brown App.* to *Denh.* et *Clappert.* indescripta.

1535. ANDROCYMBIUM.

1. A. *eucomoides Willd.;* foliis 3-4, erectiusculis patentibusve, oblongo- v. ovato-lanceolatis, basi cucullatis; floribus 3-9, bracteis reconditis; petalis a medio dilatatis, dentatis, stamina subaequantibus. A. fol. oblongo-lanceolatis, cucullatis; caule trifloro; petalis subhastatis, unguiculatis. *Willd. Mag. Naturf. Fr.* II. *p.* 21. *Link Enum. p.* 348. *Schlechtend. Linnaea* 1826. *p.* 89. Melanthium *eucomoides;* foliis cucullatis; petalis impunctatis. *Jacq. Coll. Suppl.* 104. *ic. rar. t.* 452. *Willd. Spec.* II. *p.* 269. *Smith Rees Cycl. n.* 8. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 327. *Bot. Mag.* 641. Cymbanthes *foetida Salisb. Ms.* in *Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 329.

Bulbus ovatus, magnitudine nuclei Avellanae, albus, basi ex appendiculo compresso fibras lineares albas teretes per tunicae inferiorem partem emittens. Tunica saepius duplicata, subglobosa, continua, membranacea, subdura, nigra, cava, magnitudine nucis Myristicae magnae duos bulbos continet, ut in A. *leucantho.* Scapus subterraneus, filiformis, digitalis, vaginâ membranaceâ, albâ, superne dilatatâ, oblique truncatâ, (vel uno latere longiore) rotundatâ involutus, supra terram nullus. Folia 3-4, erectiuscula (v. patentia), ovato-lanceolata, apicem versus valde attenuata, striata, margine undulata carinâque tenuissime fimbriata, basi cucullata. Bracteae 2 majores erectae cymbiformes, inaequales, virides, carinis marginibusque tenuissime fimbriatis, cum foliis distiche (si explicatae) dispositae, orbiculatae. Bractea partialis minor ad quemvis florem, orbiculato-elliptica, viridis. Pedunculi breves, triquetri, subcorymbosi. Flores 3-9, bracteis reconditi. Petala stricta, 9 lin., pallide viridia, inferiore parte linearia compressa, interne canaliculata, medio dilatata, convoluta, integerrima, apice acuminata, stamina vix superantia. Filamenta medio petalorum inserta, subulata, apice conniventia, fere tota petalis involuta, basi fusca. Antherae ut in Andr. *leucantho*, loculamentis 2 longitudinaliter perfecte dehiscentibus. Pistillum ut in A. *leucantho.* Semina plurima, subrotunda, compressa, alba, pedicellis propriae cristae longitudinali ad latus interius interioris germinis parietis affixa in juniore statu. *Bergius* apud *Schlechtend.* et sic etiam in specim. spont.. *In Prom. b. spei littore arenoso ad Vankamps-bay, Grün-Point copiose.* ♃.

Obs. Discrepat non paucis descriptio Jacquiniana: „Totum glabrum. Bulbus formâ dentis canini, calamo duplo crassior, plus minus 1½ poll., teres, albidus, bulbo effeto anni prioris fusco adhaerente (qui rarius ovatus, pollicem crassus), superne in caulem abiens foliosum, 3-4 poll., debilem, reclinatum. Folia vere radicalia nulla: caulina plerumque 5, imbricata, basi vaginantia, acuta, integerrima, utrinque nitidissima, ad lentem minutissime punctulata, subdisticha, patentissima, inferne in cucullum conniventia, ceterum planiuscula, nervo medio subtus protuberante, subcoriacea, summa 2 ovata et brevia, inferiora ensiformi-lanceolata, infima 2 plus minus pedalia, 1½ poll. lata. Pedunculi terminales 3, erecti, trigoni, 1-flori, albi: laterales duo bracteâ omni destituti; intermedius bracteâ lanceolatâ, acutâ, florum longitudine; in foliis superioribus mutuo amplexantibus reconditi. Flores inodori, erecti, summo folio breviores, impunctati. Petala, filamenta, pistillum virent. Cor. campanulata; petala ex ungue crasso tereti erecto lanceolata, canaliculato-concava, acutula, patula, basi auriculata, aequalia, distincta. Filamenta basi atra, crassa, subulata, incurva, petalis breviora, unguibus petalorum inserta inter eorundem auriculas. Antherae oblongae, magnae, corollâ paulo longiores. Pollen sulphureum. Germen superum, conicum, triquetrum, desinens in stylos 3 subulatos, erectos, superne patulos, longitudine filamentorum.“ Caudex subinde

sub terra, nunc 3-4 poll., basibus foliorum imbricatis. Folia 4-6 et ultra, disticha, 4-5 poll., recurva, glabra, superiora ovato-lanceolata, umbellam 1-8-floram basi cucullatâ vaginantia. Pedunculi pollicares. Cor. pollicaris; ungues laciniarum crassi, compressi, columnares; laminae ovatae, acuminatae. Antherae flavae, striâ fusco-purpureâ. Stigmata puncta fusca. Semina magnitudine Sinapeos. *Gawl.*.

2. A. *melanthioides Willd.*; foliis lineari-lanceolatis, basi dilatatis; bracteis coloratis, flores subcapitatos obvallantibus. *Willd. Mag.* l. c. t. 2. *Schlechtend. Linnaea* 1826. *p.* 89.

Rad. bulbosa, solida, nucis Avellanae magnitudine. Caudex intermedius bipollicaris, teres, erectus, nudus, apice foliosus. Folia 3, plerumque lineari-lanceolata, basi in ovatum dilatata. Bracteae numerosae, ovato-oblongae, acutae, albae, membranaceae, multinerviae, inflorescentiâ multo longiores. Flores capitati, terminales, bracteis obvallati; pedicello brevi, crasso. *Willd.*. *In Prom. b. spei: Lichtenstein.* ♃.

3. A. *leucanthum Willd.*; foliis 2, patentissimis, ovato-lanceolatis, basi cucullatis; floribus 2-3, bracteis inclusis; petalis a medio dilatatis, integerrimis, stamina superantibus. A. fol. lanceolatis; floribus ebracteatis; petalis ovato-lanceolatis. *Willd. Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. *p.* 22. *Schlechtend. Linn.* 1826. *p.* 87. Melanthium *capense Thunb. Prodr. p.* 67. M. fol. lanceolatis, cucullatis; floribus radicalibus. *Fl. cap. ed nostr. p.* 338. *Diss. d. Melanth. p.* 3 et 4. *Id.* in *Skrivt. af Naturh. Selskab.* IV. 2. *p.* 14. *t.* 7. Melanth. *blandum Herb. Banks.* (fid. *Gawler*) Anguillaria *capensis Spreng. S. Veg.* II. *p.* 146. (se teste in *Cur. post. p.* 141.)

In planta spontanea apud *Thunberg:* „Radix profunde descendens. Caulis vel scapus nullus. Folia radicalia, vaginantia, basi lata, conniventia, ovato-lanceolata, acuta, sulco medio, glabra, integerrima, margine tenuissime cartilaginea, patenti-erecta, subquina, interioribus sensim minoribus; mediis basi, intimis totis albis, unguicularibus; extimis 2-poll.. Flores inter folia sessiles, aggregati. Bractea simplex, ovata, acuminata, alba. Petala unguibus angustis, linearibus; laminis ovatis, conniventi-umbellatis, acutis, albis, unguicularibus, erectis. Filamenta laminis vel petalis mediis inserta, basi crassa, subulata, laciniis breviora, virescentia. Antherae ovatae, sulcatae, subincurvatae, rufescentes. Germina 3, supera. Styli 3 subulati, erecti, petalis paulo breviores, virescentes. Stigmata simplicia, obtusa, villoso-fusca. Caps. oblonga, 3-sulca, sub-3-angularis, angulis depressis, glabra, stylis 3 aristata. Semina globosa, glabra, columnae affixa.“ Descriptio haec convenit plurimis cum speciminibus spontaneis, quae exacte fere quadrant cum descriptione sequente *Bergii* apud *Schlechtendal* l. c.: „Bulbus ovatus, magnitudine pisi vel fabae minoris, albus, basi tunicae inferiori parti conjunctus. Tunica subglobosa, continua, dura, nigra, cava, magnitudine *Avellanae*, duos bulbos continens; alterum turgidum, frondiferum, alterum (anno elapso frondescentem) exsuccum vel languidum. Ad basin tunicae appendiculus compresso-obliquus, perpendiculariter descendens. Scapus subter-

raneus, filiformis, digitalis, continuatione tunicae fusco-nigra involutus, supra terram nullus. Folia 2 ovato-lanceolata, subundulata, carinata, margine tenuissime fimbriata, patentissima, basi cucullata, sub lente pellucide punctata. Bracteae (spathae) 3-5 erectae, distichae, ovato-lanceolatae, cymbiformes, inaequales, carinis ciliatis; prima major bractea viridis, albo-marginata: ceterae albae, sensim minores. Flores subterni, saepe 2-4, brevissime pedunculati, bracteis involuti. Petala stricta, alba, ungue lineari compresso intus canaliculato; a medio dilatata, convoluta, staminifera, margine dentata, apice acuminata, stamina superantia. Filamenta medio petalorum inserta, subulata, curva, apice conniventia, basi petali involuta. Antherae ellipticae, apiee emarginatae, basi bifidae, infra medium insidentes, perpendiculares, rubrae. Pistillum filamentis situ brevius. Germina 3 cohaerentia, oblongo-ovata, angulata. Styli subulati, longitudine germinum, interiore latere canaliculati, dorso inferne carinati, apicibus divaricatis. Stigmata minuta, simplicia, obtusa, fuscata. Semina plurima capsulae parieti affixa." *In Prom. b. spei argillosis infra Leuweberg in fossa montis diaboli, prope Zoutrivier.* ♃.

Obs. MELANTHIUM *capense Thunb.* omnino hujus loci esse videtur, minime vero MELANTHIUM *capense;* petalis punctatis; foliis cucullatis; *Linn. Spec.* 483 et *Linn. Amön. ac.* 6. *afr.* 12., licet div. *Thunberg Linnaeum* ad M. *capense* suum citasset, et licet div. *Smith* M. *capense* L. et *Thunb.* ad unam eandemque speciem duxisset, et ipse cls. *de Schlechtendal* utrumque ad ANDROCIMBIUM *leucanthum Willd.* laudasset. Discrepat enim nimis descriptio sequens a *Linnaeo* data: „Caulis simplicissimus, palmaris. Folia lanceolata, vaginantia, vaginâ superne dilatatâ; sunt haec in caule 4, supremo et infimo minimo. *Racemus terminalis.* Petala ovalia, *subunguiculata, punctata.* Stam. receptaculo fere inserta. Styli 3." Cum planta Linnaeana omnino convenire videtur: MELANTH. *capense;* floribus racemosis; petalis punctatis, basi contractis; fol. ovato-lanceolatis, basi late vaginantibus. *Smith* in *Rees Cycl.* n. 2, qui sequentia addidit: „Bulbus ovatus. Caulis 2-3 poll.. Folia pauca, lata, patentia, acuta. Flores in racemo brevi, punctati. Filamenta parum tantum cum petalis cohaerentia." Nescimus, quid sit planta *Linnaei;* huc certe pertinere non potest; magis convenire videtur cum MELANTH. *ciliato L. fil.*, ad quod, fide *Schlechtendal*, etiam MELANTH. *capense Herb. Willd., Lam. Enc.* et *Hort. Kew.* spectat; sed div. *Smith* in *Rees Cycl.* tam M. *capense L.*, quam *ciliatum L. fil.* instar specierum diversarum exhibuit! Cls. *Schlechtendal* M. *capense Willd. Herb.* ad M. *ciliatum* citat, M. *capense Willd. Spec.* vero ad ANDROCIMBIUM *leucanthum;* sed M. *capense Willd. Spec.* e M. *capense L.* et *Thunb.* compositum est. — Cls. *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 146. ANGUILLARIAM *capensem;* fol. lanceolatis, basi vaginantibus cucullatis; floribus racemosis; petalis punctatis, creavit, cui MEL. *capense L.* et *aethiopicum Desr.* instar synonymorum subscripsit; in *Cur. post.* p. 141. vero ANGUILLARIAM capensem suam synonymon dicit ANDROCYMBII *leucanthi*, diagnosi sic mutatâ: A. fol. ovato-lanceolatis, undulatis, tenuissime fimbriatis; flor. subternis, breviter pedicellatis, bracteatis.

Quid ANDROCYMBIUM *cucullatum Ecklon topogr. Verz.* p. 7; in vinea lateris orientalis montis tabularis?
littorale Ecklon l. c., in arenosis ad littus prope Saltrivier?
volutare Burchell?

1536. JANIA.

1. J. *Breyniana.* KOLBEA *Breyniana De Schlechtendal Linnaea* 1826. *p.* 82. MELANTHIUM *flavum;* foliis lineari-lanceolatis, vaginantibus; floribus subspicatis; petalis elliptico-lanceolatis, basi attenuatis; staminibus petalis ad medium usque affixis; germinibus capsulisque columnaribus. *Smith* in *Rees Cycl.* n. 7. MELANTH. *uniflorum;* fol. lato-subulatis,

canaliculatis, acute carinatis, subciliatis, laevibus; floribus paucis, subbinis, pedunculatis, sursum patentibus, lanceolatis; germine trigono, columnari; stylis brevissimis, hamato-recurvatis; stigmatibus obsoletis hirtellis. *Gawl. Bot. Mag.* 717. (descr. nec icon, quae Tulipa *Celsiana* teste *Gawler* in *Corr.* 1135.) — α; capsulâ triquetro-oblongâ. *Bot. Mag.* 767. Melanthium *aethiopicum Thunb.*; petalis unguiculatis, extus punctatis; germine elongato, subclavato; stylis brevissimis, recurvis. *Desrouss.* in *Lam. Enc.* IV. *p.* 29. — β minor; capsulâ obtuse trigonâ, columnariter elongatâ. *Bot. Mag.* 767. Tulipa *Breyniana*; caule multifloro, polyphyllo; fol. linearibus. *Linn. Spec.* ed. 2. p. 438. (nec ed. 1.) *Willd. Spec.* II. *p.* 98. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 136. *H. Kew.* ed. 1. *p.* 435. *Thunb. Prodr.* 65. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 331. *Ecklon Topogr. Verz. p.* 1. Melanthium *uniflorum*; fol. lanceolato-linearibus; floribus patulis, pedunculatis. *Jacq. Coll.* IV. *p.* 100. *ic. rar.* 2. *t.* 450. *Desr.* in *Lam. Enc.* IV. *p.* 30. M. fol. lineari-lanceolatis, caule subunifloro longioribus; petalis lanceolatis, subunguiculatis. *Willd. Spec.* II. *p.* 269. *Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. *p.* 23. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 327. Baeometra *columellaris Salisb. Ms.* in *Trans. Hortic. Soc.* I. *p.* 330. *Burm. Prodr. Cap.* 9. *Pluk. t.* 414. *Breyn. Cent. t.* 36. *Rudb. Elys.* 2. *p.* 13. f. 11. (uterque auctt. *Linn.*, *Willd.*, *Poir.* et *Schlechtend.*). —

In α s. Melanthio *aethiopico*, (quod etiam in Herb. *Linn.* hoc nomine prostat et quod divo *Smith* ne quidem varietas M. *flavi* s. *uniflori*), apud *Desrousseaux*: „caulis rectus; folia alterna, lanceolata s. lanceolato-linearia, acuta, integerrima, amplexicaulia, basi vaginantia, utrinque glabra, medio longitudinaliter costâ subcarinata, 6-7 lin. lata. Flores sessiles, sat magni, pauci, in apice caulis distantes. Petala lanceolata, acutiuscula, semipatentia, 8 fere lin., basi in unguem attenuata, $^1/_3$ fere petali longitudinis, extus punctis tenuissimis fuscis rufisve, intus pallida. Germen glabrum, trigonum, 6 lin.. Filamenta petalorum unguibus adhaerentia.“ In Tulipa *Breyniana* apud *Linnaeum*: „Folia caulina 6-7, alterna, lineari-lanceolata; suprema sensim breviora. Flores ad apicem 3-4, minores quam plantae *Breynii* cultae. Petala basi angustata.“ In spontanea apud *Thunberg* (et in specim. nostris): caulis simplex, vaginatus, striatus, glaber, spithamaeus (-ped.). Folia 5-7, caulina alterna, vaginantia, basi cucullata, ensiformia, superiora sensim minora (et basi magis dilatata), inferiora longitudine caulis, patentia, glabra, margine tenuissime ciliata, (canaliculata, $^1/_2$ poll. lata). Flores spicati, alterni, pauci, (1-10, approximati), sessiles, (inferiores in pedicellis crassis 2-3 lin.). Rhachis striata, glabra, (flexuosa). Petala obovato-lanceolata, obtusa, (6-10 lin., $1^1/_2$-$2^1/_2$ lin. lata), extus purpurascentia, intus flava et ad ungues purpurascentia, (in specim. siccis sec. *Smith* subinde quasi punctata); ungues angustiores, unguiculares, (eglandulosi),

Filamenta unguibus supra basin inserta, subulata, petalis (duplo) breviora, purpurascentia. Antherae oblongae, (basi sagittato-emarginatae, 2 lin.), lateraliter affixae, flavae. Germen triangulare, (columellare, stamina vix aequans). Stigmata 3, brevissima, patenti-recurva, angulis germinis affixa, obtusa. Caps. oblonga, e capsulis 3 unita, triangularis, trisulca, glabra. Semina plurima, rotunda, compressa. Affinis Melanthiis, sed differt stigmatibus non e centro capsulae orientibus sed angulis ejus affixis. In β: Melanth. *unifloro Jacq.*: „bulbus subrotundus, Avellanae circiter magnitudine; tunicâ fuscâ, glabrâ. Folia radicalia plus minus 4, vaginantia, sublinearia, acuminata, inferne erecta, dein flaccidiuscula et reflexa, integerrima, plana, utrinque nitida, longiora vix ped.. Scapus teres, erectus, quidquam flexuosus, longitudine foliorum. Flos solitarius, terminalis, erectus, unc.. Petala lanceolato-linearia, acuta, plana, aequalia, patula, basi in unguem desinentia, externe basi flavescentia, caeterum rubra, intus lutea cum unguibus saturate badiis. Filamenta subulata, erectiuscula, petalis duplo breviora eorumque unguibus inserta, basi badia, superne lutea. Antherae oblongae, obtusae, suberectae, luteae. Germen oblongum, obtuse trisulcatum, petalis duplo brevius, viride. Styli subulati, breves, patentissimi, albi. Stigmata acuta, simplicia, flavescentia. Capsula longa, trigona, ad semina torulosa, stylis coronata, cinerascens. Sem. numerosa, subrotunda, plana. *In Promontorii bonae spei campis arenosis, ad montem diaboli et tabularem, ad Kampsbai, Houtbai* etc. ♃.

Obs. Recte monet ill. *de Schlechtendal* plantam hanc ludere numero florum ab 1 ad 10, staturâ et magnitudine omnium partium. Melanthium *aethiopicum*, quod *Desrousseaux* ad specimen a *Sonnerat* lectum descripsit et cui manus *Thunbergi* adscripsit Melanth. *aethiopicum* in *Herb. Lamarck*, certe huc spectare videtur, cum etiam M. *aethiopicum Herb. Linn.* fid. *Smith* huc pertineat. Cls. *Sprengel* vero M. *aethiopicum Desr.* ad suam Anguillariam *capensem* (Androcymbium *leucanthum*) ducit! — In *Bot. Mag.* cum? huc ducitur Melanthium *ciliatum Jacq. Fragm.* 6. 23. t. 3. f. 3., quod *Poiret Enc. meth. Suppl.* III. p. 627. sine dubio jungit cum M. *unifloro Jacq.*, et de quo ill. de *Schlechtendal* hîc silet, et quoque sub *ciliato* L. — A *Linnaeo* et ab omnibus fere auctoribus hûc ducuntur synonyma *Breynii* et *Rudbeckii*, quae in *Bot. Mag.* ad 1135 excluduntur. Div. *Smith* iconem *Breynii*, quam non vidimus, evidenter ad aliam plantam pertinere dicit. Cum icone *Breyniana* forte convenit Tulipa *Breyniana Trattin. Tab.* t. 61. et Tul. *Breyniana β pendula* t. 62, quarum utraque omnino a Jania *Breyniana* abhorret et verisimiliter synonymon Tulipae *maculatae Roth*, quae etiam nomine T. *Breynianae* in hortis passim occurrit.

1537. CALOCHORTUS.

a. *petalis interioribus tantum barbatis:*

1. C. *macrocarpus Dougl.*; caule 3-5-phyllo, bifloro; petalis interioribus praeter fasciculum pilorum glabris; capsulis erectis, lineari-oblongis. *Dougl.* in *Trans. Hortic. Soc.* VII. *p.* 276. *t.* 8. *Lindl.* in *Bot. Reg.* 1152. *Schult. fil.* in *Van Hall.* etc. *Bydr.* IV. *p.* 127.

Bulbus solidus, (elongatus, tunicis atrofuscis separabilibus *Lindl.*). Caulis teres, erectus, glaber, 3-5-phyllus, 1½-2 ped., (2-3-florus, glaucus, striatus, versus fastigium flexuosus L.). Folia linearia, (ensiformia L.), glauca, glabra, caule breviora, convoluta, valde nervosa, (basi vaginantia, apice saepe sphacelata L., flaccida). Bracteae 2, acuminatae, pedunculis longiores,

basi membranaceo-alatae, (foliis superioribus similes, glaucae, 4-6 poll., flaccidae). Flores 2 terminales. Pedunculi inaequales, (cum caule continui, nec articulati, superne incrassati *L.*, teretes, striati, glauci in *ic.*); alter duplo longior cauleque crassior ($3^1/_2$ poll., alter $2^1/_2$ poll., in *ic.*. Perianth. campanulato-patens, aestivatione convolutivâ L.). Petala exteriora lanceolata, (longe) acuminata, 1-nervia, saepius irregulariter alata, calyciformia, interioribus longiora, (margine membranacea, apice sphacelata, extus viridia striata, intus amoene purpurea, maculâ ad basin ocellatâ obscurâ L., $2^1/_2$ poll., inferne 5 lin. lata, apice subreflexa); interiora membranacea, obovato-cuneata, (apiculata), plana, intense purpurea striâ transversâ fuscâ supra pilorum flavorum fasciculum, (amoene atropurpurea L., violaceo-purpurea in *ic.*, extus virescenti-albida, dorso striâ viridi, intus basin versus pallidiora et processibus luteis filamentosis, tortuosis, corrugatis, apice clavatis, saepe bifidis, fistulosis, succo luteo repletis, e cellulis constantibus minutissimis extus gibbosis, (unde superficies videtur sub lente aspera) barbata, in quorum medio areola cordata, pulvinata, pilis brevibus albis apice purpureis densissime confertis tecta L.; (petala haec in icone: 2 fere poll., $1^1/_2$ poll. lata). Stamina hypogyna, petalis breviora; filamenta linearia, plana, acuminata, erecta, dimidium germinis paululum superantia. L.) Antherae intense purpureae, (erecto-patentes, filamentorum longitudine, (5 fere lin.), lineares, innatae, longitudinaliter a latere dehiscentes: polline fusco-purpureo, oblongo, cohaerente, sub aqua sponte dehiscente. Germen lineare, pallidum, triquetrum, angulis obtusis; ovula disticha, horizontalia, subcompressa, carnosa, canali magno laterali, intus respiciente et foramine conspicuo contermino. Styli 3 breves. L.) Stigmata rubella, (cordata, aestivatione explicata, mox complicata, recurva, petalis exterioribus opposita L.) Capsula lineari-oblonga, acuta, (erecta, chartacea, apice 3-valvis, 3 unc. longa, per septa dehiscens: valvis apice bifidis, L.). Semina ovalia, pallide flava, serie simplici, (plana, testâ laxâ cellulosâ, quâ remotâ rhaphe apparet tenuis, filiformis, in chalazam coriaceam terminans. Embryo rectus, teres, excentricus L.) *Douglas.* *Ad cataractas magnas et ad ripas fontium meridionalium fluminis Columbia: Douglas.* ♃.

2. C. *nitidus Dougl.;* caule 2-3-phyllo, quadrifloro; petalis interioribus praeter pilorum fasciculum sparse lanatis; capsulis erectis, ovalibus. *Dougl.* in *Trans. Hortic. Soc.* VII. p. 277. t. 9. f. A. *Schult. fil. l. c. p.* 127.

Bulbus solidus, (elongatus, oblongus). Caulis teres, erectus, glaber, nitidus, (ped.). Folium radicale longum, (caulem subaequans), lineare, obtusum, convolutum, valde nervosum, (4 lin. fere latum; caulinum supremum basi semivaginans, erecto-patens, 4 poll.). Bracteae (2 oppositae), acuminatae, pedunculo breviores, (altera $2^3/_4$, altera $1^3/_4$ poll.). Pedunculi inaequales: 2 duplo longiores; minores in centro, (bracteis aliquot anguste linearibus intermixti, longiores 2 fere poll., breviores vix poll.). Flores terminales, semper 4, (subumbellati). Petala exteriora lanceolata (v. ovato-lanceolata), acuminata, nervosa, basi undulata, (minus patentia, quam in reliquis, $1^1/_2$ poll.); interiora obovato-cuneata, (apice rotundata), pilis longis, flaccidis, tortis, sparsis, al-

bis barbata (parceque ciliata, 16 lin., superne 9 lin. lata). Filamenta gracilia, (antheris paulo longiora, germine duplo breviora). Antherae albae, oblongae, acutae, ($3\frac{1}{2}$ lin.). Stigma subsessile, flavum; (lobis brevibus, reflexo-patentibus). Capsula elliptica, trigona, (angulis quidquam incrassatis). Semina oblique cuneata. *Douglas* (et ad iconem). Formositate cum *macrocarpo* certat. *In vallibus montium caeruleorum: Douglas.* ♃.

3. C. *Douglasianus;* caule 2-3-floro; folio unico longissimo, lineari, glabro, albide glauco; floribus caeruleis. *Schult. fil.* in *Van Hall* etc. *Bydr.* IV. *p.* 127.

Species nondum rite indagata, et e memoria tantum cli *Douglas* huc posita. Caulis 9-15 poll. Flores magni. Radix subrotunda, crispa, succulenta, cocta farinacea, edulis. Formosus. *In siccis ad Priests Rapid fluminis Columbia et ad confluentiam fluminis Oakenhagen; ubi Koo-e oop audit. Douglas.* ♃.

4. C. *elegans Pursh;* caule unifolio, 3-5-floro; petalis interioribus praeter pilorum fasciculum sparse lanatis; floribus cernuis; capsulis reflexis, ovalibus. *Douglas Trans. Hortic. Soc.* VII. *p.* 278. t. 9. f. B. C. scapo subtrifloro, folio unico breviore; petalis interioribus lanatis. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 240. *Nutt. gen.* 1. *p.* 232. *Smith Rees Cycl. Suppl. n.* 1. *Schult. fil. l. c. p.* 128.

Bulbus solidus, subglobosus, esculentus. Folium unicum, radicale, longe gramineum, glabriusculum, plicato-nervosum, scapo longius. Scapus simplex, teres, glaber, 2-3-florus. Bracteae tot quot pedicelli, lineari-lanceolatae. Pedicelli filiformes, bracteis vix longiores. Flores nutantes, magnitudine HYPOXIS *erectae. Pursh.* (Bulbus vix magnitudine nucis moschatae). Caulis 2-8 poll., 2-5-florus, (subflexuoso-erectus, crassitie fili emporii.) Folium convolutum, ($3\frac{1}{2}$-8 poll., 3-4 lin. latum.) Bracteae ovato-acuminatae, pedunculis gracilibus breviores, (inaequales, 3-6 lin.. Pedunculi plerumque 2 in apice caulis et alter ex axilla bracteae, inaequales, erecti vel varie flexi, 10-13 lin.). Flores nutantes, albi, (12-14 lin. diam.). Petala (patentia); exteriora (elliptico-) lanceolata, (obtusiuscula, 5 lin., 3 lin. fere lata); interiora ovata, (acuta, basi in unguem brevem angustata), intus pilis nigris barbata (et infra barbam foveâ nectariferâ subspatulatâ, 6-7 lin. longa, 4 lin. lata). Antherae albae, (acutae, filamentis longiores). Stigma profunde partitum; lobis linearibus, flavis, (reflexis). Capsula ovata, (trigona). *Douglas. In subalpinis; ad frontes Kooskoosky: Douglas, Lewis.* ♃.

5. C. *Bonplandianus;* caule subunifloro; foliis sparsis, linearibus, acuminatis; petalis exterioribus lanceolato-oblongis, acutis: interioribus oblongis, fimbriato-ciliatis. *Humb. et Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 289, (sub FRITILLARIA *purpurea*, uti in) *Syst. Veget. ed. nostr.* VII. 1. *p.* 398. ubi delenda et hûc transferenda. *Schult fil.* l. c. p. 128.

Proximus videtur ex descriptione C. *pallido* nostro; sed cum verbis cli *Kunth* fides habenda, certe diversus: caule subunifloro; florum colore; petalis exterioribus acutis, glabris, interioribus

oblongis tantum fimbriato-ciliatis. Descriptionem vide ll. cc. *In apricis aridis Nov. Hisp. propè Pazquaro.* ♃.

b. *petalis omnibus barbatis.*

6. C. *pallidus;* caule 2-4-floro, subbulbifero; foliis caulinis superioribus bracteisque lanceolatis, acuminatis; petalis obtusis: exterioribus oblongis, medio parce barbatis; interioribus obovatis, fimbriatis, medio barbatis. *Schult. fil.* in *van Hall* etc. *Bydr.* IV. *p.* 129.

Caulis erectus vel subflexuosus, simplex vel in supremis axillis ramulosus, cavus, teres, glaberrimus, sub foliorum insertione obsolete striatus, pallide virens, rarius inferne purpurâ suffusus, crassitie pennae corvinae ad pennam gallinaceam usque, 6-13 poll.. Folium radicale gramineum, flaccidulum, varie flexum, lineari-ensiforme, longe acuminatum, basi quidquam angustatum et subcanaliculatum, imâ basi iterum ampliatum et caulem vaginans, medio fere planum, integerrimum, glabrum, compagis satis firmae, margine tenuiore, subtus intense viride, supra glaucescens et nervis longitudinalibus magis conspicuis, caulem plerumque quidquam superans, rarius eundem aequans, 7-14 poll., $1^1/_2$-3 lin. latum. Folia caulina 2-4, plerumque 3, sessilia, alterna, $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll. ab invicem distantia: infimum radicali simillimum, caulem semiamplectens et eundem subaequans, flaccide erectum et superne varie flexum, inferne complicato-canaliculatum, medio planiusculum, 7-9 poll., medio 1-$1^1/_2$ lin. latum; superiora erecta v. erecto-patentia, semiamplexantia, e basi ovato-lanceolata, concava, carinata, longe acuminata, foliis radicalibus pallidiora rigidioraque, longitudinaliter nervosa, glaberrima, margine tenui subcartilagineo: inferius $2^1/_2$-$4^1/_2$ poll., superiora $^3/_4$-$1^3/_4$ poll., basi 3-$4^1/_2$ lin. lata. Axillae foliorum saepius omnino nudae, saepius vero, praesertim in speciminibus majoribus, in iisdem bulbilli 2-3 et ramulus erecto-patens, $^1/_2$-$1^1/_2$ poll., teres, medio foliolo ovato, acuminato, concavo, striato, bulbillos 2-3 fovente, 5-6 lin. longo, $2^1/_2$ lin. lato stipatus, bracteis 2 oppositis ovatis acuminatis terminalibus, in quibus bulbilli aliquot et flores 1-2 pedunculati, floribus terminalibus tardiores. Bulbilli hi ovati v. ovato-oblongi, acutiusculi, sessiles vel brevissime pedicellati, erecti v. subhorizontales, 1-$1^1/_2$ lin., membranâ laxâ: exteriore pallidissime fulvâ, subcoriaceâ, reticulato-nervosâ; interiore tenuiore, membranaceâ, vix nervosâ; intus carnosi, basi fuscâ et quasi umbilicatâ cum tunicis connati. In apice caulium bracteae 2, oppositae, erectae, sessiles, ovatae, acuminatae, concavae, subcarinatae, longitudinaliter nervoso-striatae, glaberrimae, extus flavescenti-virentes, intus pallidiores, margine tenuissimo albido, 9-14 lin., $2^1/_2$-$4^1/_2$ lin. latae. Ex hisce pedunculi semper 2, erecti, sub flore inflexi, uniflori, teretes, glabri, crassitie fili emporetici ad pennam corvinam fere usque, pallide virentes, 1-$3^1/_2$ poll.; alter omnino nudus praecocior; alter paulo brevior tardiorve imâ basi foliolo bracteis omnino simili, sed multo minore et ab iisdem occultato. In speciminibus fortioribus pedunculos inter bulbilli 3 vel plures. Cor. subcernua, fere patens, poll. fere diam., pallide flavicans, saltem in siccis. Petala fere plana; exteriora compagis firmioris oblonga v. ovato-oblonga,

obtusa, nervis longitudinalibus, apice conniventibus striata, 6 lin., 2½ lin. lata, medio barbâ e filis albidis, lin. longis, reversis, convergentibus, in formam ferri equini positis, ceterum glabra; interiora obovata, basi quidquam attenuata, apice rotundata, 7-8 lin., 3-3½ lin. lata, intus basi apiceque glabra, medio filis pallide flavescentibus reversis barbata, margine filis similibus fimbriata. Stam. aequalia, corollâ duplo fere breviora; filamenta basi plana latioraque, apice subulata, albida, glaberrima, 3 fere lin.; antherae basi obsolete emarginatâ affixae, erectae, oblongae, acutiusculae, loculis 2 ad latera longitudinaliter dehiscentibus, dorso planae, 2 fere lin.; polline flavo. Germ. oblongum, trigonum, glabrum, stamina subaequans. Stigmata 3, basi subcoalita, patenti-reflexa, glabra, stamina paulo superantia, in siccis canaliculata. Caps. immatura oblonga, utrinque attenuata, profunde trigono-triloba: angulis incrassatis, subcallosis, fuscescentibus, apice in stigmata productis, tripartibilis, coriaceo-membranacea, pallida, rore glauco, 9-10 lin., interne et superne tantum, ut e fructu immaturo videtur, columnam mediam versus dehiscens; valvulis transversim nervosis. Semina 12-14 in singulo loculo, serie simplici angulo centrali (columnae parti) ope funiculi brevissimi affixa, oblique vel subhorizontaliter sibi invicem incumbentia, oblonga, quidquam obliqua, subinde etiam curva, compressa v. subtrigona, basi paulo attenuata, apice tuberculo parvo fuscescente, sub lente impresso-punctata. *In Mexico: D. de Karwinsky.* ♃.

7. C. *fuscus;* caule subdichotomo-ramoso; foliis caulinis superioribus bracteisque lanceolatis, acuminatis; petalis exterioribus ovatis, acutis, inferne barbâ paucâ: interioribus obovatis, obtusiusculis: basi dense barbatis. *Schult. fil.* in *van Hall.* etc. *Bydr.* IV. *p.* 131.

Radix in speciminibus junioribus e bulbillis 3 fasciculatis, obovato-oblongis, nigricantibus, pilosis, 3-4½ lin. longis., bulbis Orchidum haud absimilibus; ad eorum collum fibrae filiformes, atro-fuscae, glabrae. Caulis flexuose erectus, rigidulus, intus medullâ spongiosâ albidâ, teretiusculus, glaberrimus, sub foliorum insertione tumidula quidquam striatus, nullibi bulbifer, virens cum rore glaucescente, 9-12 poll., crassitie pennae corvi ad pennam gallinaceam usque; rami solitarii, alterni, 1-2, ex axillis foliorum caulinorum, suberecti, rigiduli, cauli omnino similes, primum eodem breviores, serius eundem subaequantes, simplices, et, uti caulis, apice biflori, vel ad ⅓ inferiorem foliolo lanceolato, cujus axilla nuda vel e qua iterum ramulus similis, sed multo brevior, 1,2-florus. Folium radicale et caulinum infimum suberectum, rigidulum, caulem aequans, anguste lineari-lanceolatum, longe et fere subulato-acuminatum, basi caulem amplexans, radicale veram vaginam cylindricam brevem sistens, inferne complicato-canaliculatum, medio planiusculum, nervis longitudinalibus fortibus plicato-nervosum, glaberrimum, inferne apiceque sub lente ad margines serraturis minutissimis, dorso lucide, supra glaucescenti-viride; radicale paulo longius, 9-11 poll., 1½-2½ lin. latum; caulina superiora e basi lanceolata valde acuminata, concava, carinata, erecta, firma, nervoso-striata, margine sub lente minutissime serrulata, inferioribus pallidiora, supra glaucescentia, 1-2½ poll.. In apice caulium ramorumque

bracteae 2 oppositae, subaequales, erectae, lanceolatae, acuminatae, concavae, foliis tenuiores pallidioresque, supra glaucescentes, nervoso-striatae, margine submembranaceae, glaberrimae, 7-11 lin., 2 lin. latae. E bracteis hisce pedunculi 2, simplices, uniflori, erecti vel apice incurvi, glaberrimi, teretiusculi, $1^1/_2$-$3^1/_2$ poll., crassitie fili emporetici fortioris; alter praecocior nudus; alter tardior et paulo brevior ad imam basin foliolo bracteis simili, 4-9 lin.. Corolla erecta v. subcernua, patens, fusca v. atropurpurea, 7-10 lin. diam.. Petala plana, aestivatione in interioribus involutâ, in exterioribus subimbricatâ; exteriora saepius paulo intensius colorata, praesertim dorso, nervis longitudinalibus obsoletis, apice convergentibus, glaberrima praeter filos paucos intus paulo supra basin, 4-5 lin., $1^1/_2$-2 lin. lata; interiora obovata v. obovato-oblonga, obtusissima v. obtusiuscula, nervis apice ramosis divergentibus, $5^1/_2$-$6^1/_2$ lin., $2^1/_2$ lin. lata, glabra, sed paulo supra basin utroque latere fasciculo pilorum densorum flavidorum lin. longorum, quos inter medio spatium glabrum, et qui apice per filos aliquot conjunguntur. Stam. aequalia, corollâ duplo breviora; filamenta plana, basi anguste lanceolata, apice subulata, antheris longiora, $2^1/_2$ lin.; antherae oblongae, inexplosae subtetragonae, apice acumine minutissimo, basi subemarginatâ affixae, erectae, lin. longae, flavae, loculis 2 ad latera longitudinaliter dehiscentibus. Germen oblongum, utrinque attenuatum, trilobo-trigonum, tripartibile, filamentis paulo brevius, angulis incrassatis callosis intensius coloratis in stigmata excurrentibus, glabrum. Stigmata basi subcoalita, reflexa, supra canaliculata, glabra, purpurascentia, vix lin.. *In Mexico ad Arismendi: D. de Karwinsky.* ♃.

8. C. *flavus;* caule subsimplici, subbifloro, bulbifero; foliis caulinis bracteisque convoluto-lineari-lanceolatis, subulato-acuminatis; petalis exterioribus ovatis, obtusis cum acumine, infra medium parce barbatis: interioribus obovato-rhomboideis, acuminatis, medio barbatis. *Schult. fil. l. c. p.* 134. FRITILLARIA *barbata Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* III. *p.* 288. *t.* 677. *S. Veg. ed. nostr.* VII. 1. *p.* 397. (ubi delenda et huc transferenda.)

Caulis erectus, vel quidquam flexuosus, simplex vel ramulo uno alterove e foliorum axillis, teres, glaber, virens cum rore, ut videtur, glaucescente, 6-12 poll., crassitie pennae corvi. Folium caulinum infimum vel radicale flaccide erectum, caule parum brevius eumque basi semiamplectens, anguste lineari-lanceolatum, convoluto-canaliculatum, subcarinatum, subulato-acuminatum, obsolete nervoso-striatum, subtus laete viride, supra glaucescens, 5-7 poll., basi explicatâ $1^1/_2$ lin. latum; caulina vera plerumque 2, alterna, 2-3 poll. ab invicem distantia, erecto-patentia vel patentia, apice recurva, e basi lanceolatâ concava caulem semiamplexante subulato- et convoluto-acuminata, glaberrima, margine submembranaceo, supra glaucescentia et parum nervosa, $1^1/_2$-3 poll., basi explicatâ vix 2 lin. lata. Axillae foliorum subinde nudae, saepius vero ex iisdem ramulus erecto-patens, teres, $1^1/_2$ poll., medio foliolo lanceolato subulato-acuminato 7 lin. longo, in cujus axilla saepius bulbillus,

bracteae 2 oppositae, subaequales, erectae, lanceolatae, acuminatae, concavae, foliis tenuiores pallidioresque, supra glaucescentes, nervoso-striatae, margine submembranaceae, glaberrimae, 7-11 lin., 2 lin. latae. E bracteis hisce pedunculi 2, simplices, uniflori, erecti vel apice incurvi, glaberrimi, teretiusculi, $1^1/_2$-$3^1/_2$ poll., crassitie fili emporetici fortioris; alter praecocior nudus; alter tardior et paulo brevior ad imam basin foliolo bracteis simili, 4-9 lin.. Corolla erecta v. subcernua, patens, fusca v. atropurpurea, 7-10 lin. diam.. Petala plana, aestivatione in interioribus involutâ, in exterioribus subimbricatâ; exteriora saepius paulo intensius colorata, praesertim dorso, nervis longitudinalibus obsoletis, apice convergentibus, glaberrima praeter filos paucos intus paulo supra basin, 4-5 lin., $1^1/_2$-2 lin. lata; interiora obovata v. obovato-oblonga, obtusissima v. obtusiuscula, nervis apice ramosis divergentibus, $5^1/_2$-$6^1/_2$ lin., $2^1/_2$ lin. lata, glabra, sed paulo supra basin utroque latere fasciculo pilorum densorum flavidorum lin. longorum, quos inter medio spatium glabrum, et qui apice per filos aliquot conjunguntur. Stam. aequalia, corollâ duplo breviora; filamenta plana, basi anguste lanceolata, apice subulata, antheris longiora, $2^1/_2$ lin.; antherae oblongae, inexplosae subtetragonae, apice acumine minutissimo, basi subemarginatâ affixae, erectae, lin. longae, flavae, loculis 2 ad latera longitudinaliter dehiscentibus. Germen oblongum, utrinque attenuatum, trilobo-trigonum, tripartibile, filamentis paulo brevius, angulis incrassatis callosis intensius coloratis in stigmata excurrentibus, glabrum. Stigmata basi subcoalita, reflexâ, supra canaliculata, glabra, purpurascentia, vix lin.. *In Mexico ad Arismendi: D. de Karwinsky.* ♃.

8. C. *flavus;* caule subsimplici, subbifloro, bulbifero; foliis caulinis bracteisque convoluto-lineari-lanceolatis, subulato-acuminatis; petalis exterioribus ovatis, obtusis cum acumine, infra medium parce barbatis: interioribus obovato-rhomboideis, acuminatis, medio barbatis. *Schult. fil. l. c. p.* 134. FRITILLARIA *barbata Humb.* et *Bonpl. nov. gen.* et *spec. red. Kunth* III. *p.* 288. *t.* 677. *S. Veg. ed. nostr.* VII. 1. *p.* 397. (ubi delenda et huc transferenda.)

Caulis erectus, vel quidquam flexuosus, simplex vel ramulo uno alterove e foliorum axillis, teres, glaber, virens cum rore, ut videtur, glaucescente, 6-12 poll., crassitie pennae corvi. Folium caulinum intimum vel radicale flaccide erectum, caule parum brevius eumque basi semiamplectens, anguste lineari-lanceolatum, convoluto-canaliculatum, subcarinatum, subulato-acuminatum, obsolete nervoso-striatum, subtus laete viride, supra glaucescens, 5-7 poll., basi explicatâ $1^1/_2$ lin. latum; caulina vera plerumque 2, alterna, 2-3 poll. ab invicem distantia, erecto-patentia vel patentia, apice recurva, e basi lanceolatâ concava caulem semiamplexante subulato- et convoluto-acuminata, glaberrima, margine submembranaceo, supra glaucescentia et parum nervosa, $1^1/_2$-3 poll., basi explicatâ vix 2 lin. lata. Axillae foliorum subinde nudae, saepius vero ex iisdem ramulus erecto-patens, teres, $1^1/_2$ poll., medio foliolo lanceolato subulato-acuminato 7 lin. longo, in cujus axilla saepius bulbillus,

p. 347. *Ecklon topogr. Verz. p.* 1. Cymation *laevigatum Spreng. Syst.* 2. *p.* 142.

„Caulis $^1/_2$ ped., foliosus, subpubescens. Folia alterna, sessilia, lanceolata, palmaria, erecta. Pedunculi alterni, lateriflori, filiformes, 1-flori, longitudine foliorum. Petala angusto-lanceolata, patentia, purpurascentia, basi angustiore ex margine connivente flavo. Stamina brevia.“ *Linn.*. In specim. spont.: radix carnosa, subglobosa v. oblonga, depressa, uno latere propagine cylindricâ descendente, albida v. pallide fusca, profunde descendens. Caulis erectus v. quidquam flexuosus, glaber, glaucescens, compressus, superne angulosus, cum parte subterranea sat longa 5-11 poll., simplex. Folia radicalia 3-4, subdisticha, erecto-patentia, caulem aequantia vel paulo longiora breviorave, basin caulis vaginantia, lanceolata, longe acuminata, supra sulco medio, subtus carinâ laevi, glabra, glauca, obsolete nervosa, 3-6 lin. lata; caulina pauca, multoties breviora, bracteis similia in easdemque transeuntia. Flores racemoso-corymbosi. Pedunculi alterni, erecto-patentes vel patentes, apice nutantes et incrassati, teretes, in caulem decurrentes, uniflori, glabri, glauci, 6-18 lin.; superiores sensim breviores; ad cujusvis latus basi bractea lanceolata, acuta, semiamplexans, glauca, pedunculo brevior, 4-15 lin., 1-3 lin. lata. Cor. nutans. Petala linearilanceolata, acutiuscula, canaliculata, reflexa, longe persistentia, 4-6 lin., $^3/_4$ lin. lata, basi viridia, margine apiceque atropurpurea; foveolâ nectariferâ semilunari flavidâ purpureo cinctâ. Filamenta circa basin germinis inserta, subulata, corollâ duplo breviora, reflexa, glabra, inferne albida, superne purpurascentia, (sec. *Bergius* apud *Schlechtend.* l. c. non canaliculata, uti apud *Willden.*). Antherae ovatae, incumbentes, flavae; loculis lateraliter perfecte dehiscentibus. Germen ovatum, obtuse 6-angulare, obtusum. Styli stamina fere superantes, patentes, albi, apice reflexi viridesve, subulati. Stigmata obtusa, fuscescentia. Caps. ovata, obtusa, obtuse 3-angularis, 6-sulca, glabra, glauca, 6 lin.. Sem. plura, ovata, alba. In culto apud *Gawler:* bulbus solidus, $1^1/_2$ poll., ovato-pyramidalis, basi hinc oblique complanatus, membranis ut in *Tulipa.* Folia radicalia caule superne paniculato-racemoso paulo breviora. Petala subulato-lanceolata, 4 lin., lin. fere lata. Antherae ovato-sagittatae, fuscae. Stigmata fusca. In icone ab *Andrews* data folia non glauca, attamen fide *Gawler* certe huc spectat. *In sabulosis Promont. b. spei, ad radices montis tabularis, ad Olyfantsrivier, ad Oranjerivier, ad Duckervalley* etc. ♃.

2. O. *Lichtensteinii Schlechtend.;* foliis lanceolatis, canaliculatis, margine undulatis; pedunculis patentibus, demum cernuis; petalis non reflexis. — *Schlechtendal Linnaea* 1826. *p.* 91. O. *undulatum Spreng. Cur. post. p.* 143. Lichtensteinia *undulata;* fol. canaliculatis, margine undulatis. *Willd. Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. *p.* 20. *t.* 1. Cymation *undulatum Spreng. Syst. Veg.* II. *p.* 142.

Radix bulbosa Melanthii. Caulis spithamaeus, teretiusculus, erectus, foliosus. Folia 6-8, lanceolata, inferiora 4 poll., basi vaginantia, canaliculata, flexuoso-patentia, margine undulata, utrinque glabra. Pedunculi axillares, 2 poll., patentes, 1-flori, su-

periores breviores. Caps. pendulae. *Willd.*. Differt ab O. *glauco*: corollis non reflexis, duplo majoribus; foliis undulatis. *De Schlechtendal.* *In Promont. b. spei, in Groote Karroo ad Praetoris Kraal: (Lichtenstein); ad Olyfantsrivier prope Klyn William: (Hesse).* ♃.

1539. ANGUILLARIA.

a. *Spuriae; indicae v. tropicae:*

1. A. *indica R. Br.;* foliis linearibus, subulatis, caule subtrifloro longioribus: floralibus lanceolato-linearibus; petalis subunguiculatis, lineari-lanceolatis; radice bulbosâ. *Roth nov. pl. gen. et spec. p.* 198. (sub MELANTHIO *indico*) A.; caule uni- v. paucifloro; pedunculis flore longioribus: lateralibus bracteâ collaterali foliaceâ; vaginis foliisque strictis. *R. Brown Prodr. Nov. Holl. p.* 273. *Smith* in *Rees Cycl. Suppl. n.* 4. MELANTHIUM *indicum;* petalis lineari-lanceolatis; fol. linearibus. *Linn. Mant.* 226. *Willd. Spec.* II. *p.* 268. *Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. *p.* 22. *Desr.* in *Lam. Enc.* IV. *p.* 30. M. fol. alternis, linearibus; caule subbifloro. *Thunb. Diss. d. Melanth. p.* 3 et 7. M. fol. linearibus, elongatis, acuminatis; flor. terminalibus, subternis; perianthii foliolis linearibus; filamentis pubescentibus; stigmatibus clavatis, revolutis; caule simplici. *Don Prodr. Fl. Nep. p.* 53. „Radix bulbosa. Herba staturâ ORNITHOGALI *lutei*. Caulis palmaris, laevis, erectus. Folia caulina 3, caule longiora. Pedunculi terminales, saepius 2: altero 1-, altero 2-floro: foliis floralibus 2, latioribus, brevioribus. Flores foliis breviores, atropurpurei. Petala angusto-lanceolata. Stam. et pist. corollis breviora. Caps. triangularis, laevis, magnitudine *Coffeae* seminis.“ *Linn. Mant.*. „Folia angusto-linearia. Caulis foliosus, apice biflorus: pedunculis longissimis. Petala angustissima, linearia. Antherae subrotundae, reniformes, magnae. Filamenta brevissima, basi petalorum inserta. Possideo varietatem v. forte speciem foliis multo latioribus, caule unifloro, petalis lanceolatis, convoluto-cuspidatis, antheris minoribus.“ *Willd.*. Bulbus subglobosus, fuscus. Petala basi attenuata, subunguiculata, patentia. *Roth.* Bulbus ovatus, fuscus. Caulis simplex palmaris, polyphyllus. Caps. pyriformis. *Don.* In specim. spont. nostris e Tranquebar: Bulbus subglobosus, fuscus, magnitudine pisi majoris. Caulis 3-7 poll., flexuoso-erectus, striatus, angulatus, glaber. Folia caulina 2-3, rigidula, suberecta, anguste linearia, longe acuminata, carinata, nervosa, glabra, 4-8 poll., 1-2 lin. lata; vaginae glabrae, striatae; floralia similia sed multoties breviora, basi dilatatâ amplexantia, sed non vaginantia. Pedunculi 1-2 terminales, 1-3-flori, erecti, glabri, acute angulosi, 6-10 lin.. Cor. erecta, atropurpurea, 3-4 lin.. Petala anguste lineari-lanceolata, acuta, erecto-patentia, basi quidquam angustata. Stamina corollâ triplo breviora; filamenta filiformia, fere glabra; antherae ovato-oblongae, fuscae. Stigmata subclavata, reflexa, purpurea, glabra. Caps. oblonga, inferne paulo angustior, obtuse trigona, trisulca, glabra, 4 lin.. Habitu affinis ORNITHOGLOSSO

GLOSSO *glauco*, ita ut illo *de Schlechtendal*, cui genus ANGUILLARIAE haud placet, ex habitu ad ORNITHOGLOSSA pertinere videatur. Etiam ill. *R. Brown* de ANGUILL. *indica* monuit: „habitu, colore florum, perianthio penitus deciduo et forte embryonis situ a reliquis differt; an proprii generis?" *In Tranquebar; in Nepalia: (Wallich); ad littora Novae Hollandiae intra tropicum: (R. Brown).* ♃.

2. A. *racemosa;* foliis linearibus, subulatis, caule apice racemoso longioribus: floralibus linearibus, angustissimis; petalis sessilibus, lanceolatis. *Roth nov. pl. spec. p.* 199. (sub MELANTHIO *racemoso*). MELANTH. *indicum Herb. Heyne.*

Similis A. *indicae*, sed caute distinguenda: caule majore, robustiore; foliis floralibus linearibus, nec basi latioribus; racemis plerumque 3, alternis, rarius solitario terminali: inferiore sub-4-floro, pedunculis alternis axillaribus; superioribus 4-5-floris, pedunculis subcorymbosis; floribus triplo minoribus; petalis sessilibus, lanceolatis, erectis; staminibus pistillo brevioribus. *Roth. In India orientali: (Heyne.)* ♃.

3. A. *caricina;* foliis lineari-subulatis, caule subtrifloro longioribus; petalis linearibus, acuminatis, sessilibus; radice filiformi. *Roth nov. pl. spec. p.* 199. (sub MELANTHIO *caricino*) MELANTH. *gramineum Herb. Heyne.*

Radix albida, simplex, descendens. Caulis $1^1/_2$-2 unc., striatus, erectus, glaber. Folia glabra, alterna, linearia, angusta, in mucronem longum attenuata, striata, incurva, caule trifloro fere longiora, basi vaginantia; inferiora 2 sterilia, 3 sequentia floralia, inferioribus similia at basi dilatata. Pedunculi in axillis foliorum 3 superiorum solitarii, (plerumque 3), setacei, 4 lin.-$^1/_2$ unc.; inferiores 2 nudi; tertio supra medium bracteâ foliis simili at minore. Cor. patens, albida. Petala lineari-acuminata, plana, magnitudine ut in M. *indico*, caduca. Stamina erecta, longitudine pistilli. Filamenta basi petalorum inserta. Antherae ovatae, posticae. Germen obovatum. Styli 3, breves. Stigmata revoluta, simplicia, obtusa. Caps. obovata, stylis coronata, 2 lin. longa. Differt a MEL. *indico:* parvitate; radice filiformi nec bulbosâ; flore albido; petalis sessilibus. *Roth. In India orientali: (Heyne.)* ♃.

4. A.? *cochinchinensis Spreng.;* petalis sessilibus; foliis triquetris; floribus solitariis, axillaribus. *Spreng. S. V.* II. p. 147. MELANTHIUM *cochinchinense Lour. Fl. Cochin.* p. 268.

Caulis 6-ped., fruticosus, multiplex, teres, tenuis, ramosus, procumbens, aculeis sparsis brevibus. Radix fasciculata; tuberibus oblongis, carnosis, fusco-rufis. Folia linearia, stellato-terna, integerrima, glabra, minuscula, inaequalia. Flos albus. Cal. o. Cor. petala 6, oblonga, staminifera. Caps. 3-locularis, 2-sperma. Semina subrotunda, nigerrima, scabra, quorum unum vel alterum maturescit, reliquis suffocatis. Pistillum trigynum. Affine MELANTHIO *indico* L. *Lour.*. E descriptione tam ab ANGUILLARIIS, quam a MELANTHIIS omnino abhorret. *In sepibus aridis Chinae et Cochinchinae.* ♄.

b. *Verae, australes:*

5. A. *dioica R. Br.;* floribus dioicis, spicatis; perianthii unguibus apice subvittatis. *R. Brown Prodr. nov. Holl. p.* 273. *Smith* in *Rees Cycl. Suppl. n.* 1.

Radix? Caulis erectus, simplex, teretiusculus, glaber, $2^1/_2$ - 4 poll., crassitie fili emporii. Folia caulina 2 - 3, satis approximata, erecta vel flaccida, caulem superantia, basi vaginantia, paulo supra vaginam dilatata, ovata, concava, dein angustata in acumen longissimum, lineari-subulatum, canaliculatum, glabra, viridia, $2^1/_2$ - 6 poll., basi dilatatâ 2 - 4 lin. latâ obsolete trinervia. Spica erecta, saepius, an exsiccatione? flexuosa refractaque, 3-5-flora; rhachi angulosâ, glabrâ; floribus alternis, sessilibus, internodia vix aequantibus. Corolla patentissima, 5 - 6 lin. diam., in siccis sordide pallideque rubella vel forte flavescens, persistens. Petala aequalia, oblonga, obtusa, plana, basi leviter in unguem angustata et supra hunc vittâ semilunari, glandulosâ, prominulâ, atropurpureâ, $2^1/_2$ - 3 lin., $^3/_4$ lin. lata; in floribus femineis ungue minus adhuc angustato, dorso evidentius 3-nervia. In masculis stamina basi unguium inserta, aequalia, patentia, petalis vix duplo breviora; filamenta subulata, pallida, glabra; antherae ovato-peltatae, posticae, biloculares, flavae, effetae fuscae; rudimentum germinis parvum, ovatum. In femineis, germen ovatum, obtuse trilobum, vertice impressum, glabrum; styli erecto-patentes, apice revoluti, filiformes, intus glandulosi, lin.; stam. nulla. Ad specim. spont. in herb. cl. *Martius.* Cum hisce omnino conveniunt specimina, quae nomine Pleeae *Sieberi Reichenb.* a *Sieber* accepimus; petala tantum paululo latiora, vittâ obsoletiore, sed non biglandulosa; flores in specim. nostris omnes masculi. An ergo sub Pleea *Sieberi* tam haec, quam A. *biglandulosa*, ad quam specimina a clo *de Schlechtendal* observata pertinent? *In Nova Hollandia et in insula van Diemen.* ♃.

6. A. *biglandulosa R. Br.;* floribus hermaphroditis; spicis paucifloris; perianthii unguibus apice biglandulosis. *R. Brown Prodr. p.* 273. *Smith* in *Rees Cyclop. Suppl. n.* 2. Melanthium *Brownii de Schlechtend. Linnaea* 1826. *p.* 86. Pleea *Sieberi Reichenb.* in *Sieber Herb. nov. Holl. n.* 156. fid. *Schlechtend.*.

Caulis solitarius, 4 - 6 poll., simplex, teres. Folia 2 remota, linearia, glabra, recurva; vaginae inflatae, basi dilatatae. Spica solitaria, terminalis, flexuosa; floribus 3 - 5 pallidis, forte flavis, $^1/_2$ poll. diam.: ungue singulo glandulâ semilunari, prominente, satius coloratâ. *Smith.* *Prope Portum Jackson.* ♃.

7. A. *uniflora R. Br.;* caule unifloro; vaginis cucullatis; foliis laxis. *R. Brown Prodr. p.* 273. *Smith Rees Cycl. Suppl. n.* 3.

In insula van Diemen. ♃.

1540. WURMBEA.

1. W. *campanulata Willd.;* spicâ pauci-multiflorâ; floribus confertis; rhachi strictâ; corollae laciniis basi inter se co-

haerentibus, lanceolato-acuminatis, tubum aequantibus superantibusve. *Schlechtend. Linn.* 1826. *p.* 92. (excl. *γ*) W. spicâ multiflorâ foliorum longitudine; tubo longitudine limbi, campanulato. *Willd. Spec.* II. *p.* 265. (excl. *β*) W. corollae tubo campanulato, longitudine limbi patentis staminibus duplo longioris; spicâ cylindraceâ, densâ. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 325. *Lam. ill.* t. 270. f. 1. MELANTHIUM *monopetalum;* cor. monopetalâ; fol. cucullatis, lanceolatis. *Linn. Suppl. p.* 213. *Bot. Mag.* 1291. (quo teste: *H. Kew.* ed. 1. p. 489. (excl. syn. *Burm.* ad *revolutum Gawl.* et syn. *Houtt.* ad *spicatum Bot. Mag.* referendo.)). — *α. unicolor;* floribus totis unicoloribus albis. *Schlechtend.* l. c. W. *capénsis δ Thunb. Diss. nov. gen. p.* 19. MELANTHIUM *monopetalum δ,* corollis totis albis, elongatis; spicâ longâ. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 5? M. *Wurmbeum δ Thunb. Fl. Cap. p.* 338? — *β. marginata;* floribus albidis, laciniis obscure marginatis. *Schlechtend.* l. c. W. *capensis γ Thunb. Diss. gen. p.* 19. *t.* 1. *f. β.* MEL. *monopetalum γ* cor. albis, marginibus fuscis, spicâ longiore. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 5. MEL. *Wurmbeum γ Thunb. Prodr.* 67. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 338. *Dahl Obs. p.* 28. MEL. *marginatum β* majus, fol. minime punctatis. *Desr.* in *Lam. Enc.* IV. *p.* 29. — *γ. pumila;* floribus albidis, marginibus maculâque supra os tubi purpureis; spicâ 3-4-florâ. W. *pumila;* spicâ 3-4-florâ; tubo longitudine limbi. *Willd. Spec.* II. *p.* 265. W. *capensis α Thunb. Diss. gen.* 1. *p.* 19. *t.* 1. f. *γ.* M. *monopetalum α* humilior; coroll. alb., laciniarum marginibus maculâque supra os tubi purpureis; stam. albis; spicâ 3-4-florâ. *Thunb. Diss. Mel. p.* 5. M. *Wurmbeum α Thunb. Prodr.* 67. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 338. M. *pumilum Gawl.* in *Spec. Synth. Bot. Mag. p.* 994.

„Radix globosa, glabra. Caulis o s. digitalis, s. palmaris, teres, simplex, vaginatus, striatus. Folia 3 alterna, vaginantia s. basi cucullata, lanceolato-subulata, canaliculata, longiora, disticha, laevia, recurva. Spica pollicaris, flexuosa. Flores alterni, remotiusculi, albidi, dentibus margine atris. Variat corollis albis et purpureis, margine nigro et purpureo, tubo breviore et longiore. Similis M. *capensi,* ut vix extent differentiae specificae.“ *Linn. Suppl.*, ubi vero etiam W. *purpurea* et *longiflora* sub M. *monopetalo* conjungitur. „Magnitudine, numero coloreque florum valde varians; spica nunc $^1/_2$ nunc 2 poll. et ultra; laciniae dimidium corollae paulo superantes, basi contiguae nec spatio sejunctae; rhachis recta.“ *De Schlechtendal.* In spec. nostris var. *β*: caulis 4-5 poll., erectus vel quidquam flexuosus, teres, glaber, basi vaginis foliorum emarcidorum; folia caulina 3, alterna, erecto-patentia, caulem superantia, lineari-lanceolata, subulato-acuminata, complicata, margine sub lente cartilagineo-denticulata, basi spathaceo-dilatata et in vaginam subinfundibuliformem abeuntia, sub lente punctis minimis nigris adspersa, inferiora 4-7 poll., superiora minora, medio $1^1/_2$-2,

basi 3-4 lin. lata; spica 1-1½-2 poll., stricta, cylindrica; rhachis parum flexuosa, angulosa, glabra; flores approximati, alternis, numerosi; tubus albidus, urceolatus, lin.; limbus 4-4½ lin. diam., stellato-patens: laciniae aequales, lanceolatae, acuminatae, albidae, margine paulum revoluto nigricante, 1½-2 lin. longae; filamenta subulata, alba, laciniis breviora; antherae subglobosae, flavae. Styli albi. In var. γ, quam cls. *Schlechtendal* nequidem instar varietatis a β distinxit, caulis uncialis; spica foliis vix longior, 3-4-flora; cor. alba: laciniarum marginibus maculâque supra os tubi purpureis; stamina alba. — Conf. *W. purpuream*. *In Prom. b. spei sabulosis, ad radices montium.* ♃.

2. W. *purpurea Dryand.*; spicâ oblongâ, multiflorâ; (rhachi subflexuosâ); foliis remotiusculis, convoluto-canaliculatis, subulato-attenuatis; tubo limbo 3-4-plo breviore; laciniis stellato-patentibus, lineari-subulatis, tandem involutis, marginatis. *Gawl. Bot. Mag.* 694. (sub Melanthio *spicato*). W. corollae tubo brevissimo; limbo patentissimo. *Hort. Kew.* ed. 2. II. *p.* 326. *Salisb. Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 330. *W. capensis β Thunb. Diss.* 1. *p.* 18. *Andr. Rep. t.* 221. *W. campanulata β Willd. Spec.* II. *p.* 265. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 802. *W. campanulata γ purpurea;* floribus purpureis; laciniis nigro-marginatis. *Schlechtend. Linnaea* 1826. *p.* 92. Melanthium *spicatum Houtt. nat. hist.* 12. *p.* 429. *t.* 85. *f.* 2. (excl. syn. *Burm.*) Mel. *marginatum Desr.* in *Lam. Enc.* IV. *p.* 29. (excl. β). M. *monopetalum Roth Bot. Abh. p.* 54. (fid. *Roth nov. pl. spec. p.* 200.) M. *monopetalum β,* cor. totis purpureis, marginibus nigris; stam. purpureis; spicâ ovatâ. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 5. M. *Wurmbeum β Thunb. Prodr.* 67. *Fl. cap. ed. Schult. p.* 338.

Bulbus parvus, ovato-rotundatus. Caulis erectus, teres, substriatus, glaber, 6-7 poll.. Folia alterna, rara, linearia aut lineari-lanceolata, 3-5 poll., 2-6 lin. lata, acuta, subplicata, subcarinata, basi dilatata, vaginantia, vaginâ subinfundibuliformi, pollicari, glabra, punctis nigris minimis sub lente. Flores alterni, sat magni, in spica simplici, rara, nuda, fere 2 poll.. Tubus brevis, basi quasi truncatus, laciniis ut in diagnosi. Corollae atrofuscae diameter 7-9 lin.; laciniarum margines nigriores. Filamenta purpurea, vix ⅓ longitudinis limbi. Antherae flavae. Germen ovale, trigonum. Styli 3, stamina parum superantes, stigmatibus parum longiores. *Desrouss.*. In culta apud *Gawler*: bulbus magnitudine Avellanae. Folia plerumque 3, disticha, scapo vix longiora, superiora caulina. Scapus simplex, subcompressus, 3-9-poll.. Spicae rectae rhachis subflexuosa, pro floribus indentata. Laciniae violaceo-purpureae, margine saturatiore. Styli graciles, subulato-triquetri, denique capsulae rostra. — Cls. *de Schlechtendal* l. c. monet se W. *purpuream* non specifice a W. *campanulata* distinguere posse, cum limbi laciniae patentissimae acutae et corollae tubus brevissimus etiam in aliis varietatibus *campanulatae*, quae magnitudine coloreque florum et profunditate laciniarum valde variat. Cum tamen utra-

que culturâ perstet, retinuimus adhuc easdem, examen ulterius relinquentes illis, quibus utramque in vivis variisque locis comparare licet. *In Prom. b. spei, ad groene Kloof.* ♃.

Obs. In Herb. cli *Zuccarini* vidimus specimen, quod *Brehm* in Prom. b. spei legit et nomine MELANTHII *rubicundi Willd.* insignavit, a quo omnino diversum; specimen hocce W. *purpureae* valde affine, sed tamen haud paucis recedens: bulbus rotundato-ovatus, magnitudine Cerasi, squamis crassis nigricantibus, imbricatis, ovatis, concavis, basi dilatatis in laminam planam squamis latiorem. Caulis 6½ poll, foliorum vaginis fere tectus, teres, glaber. Folia caulina 3, approximata, caulem aequantia vel paulo superantia, rigidula, erecto-patentia, lineari-lanceolata, acuminata, complicata, obsolete carinata, margine sub lente tenuissime cartilagineo-serrulata, basi spathaceo-dilatata, praesertim supremum, medio 3-4, basi 6-8 lin. latum. Spica cylindrica, stricta, densa, 2½ poll., ramulum VERATRI *nigri* fere referens; rhachis parum flexuosa, angulosa, glabra, crassa. Flores sessiles, alterni, approximati, numerosi et rhachin omnino tegentes, toti atropurpureo-nigricantes, 4-6 lin. diam; tubus urceolatus, 1-1½ lin.; limbi laciniae stellato-patentes, serius reflexae, subtriangulares, acutae, 2 lin., basi ¾ lin. latae. Filamenta basi laciniarum inserta iisque duplo breviora, subulata, atropurpurea; antherae ovatae, parvae, luteae. Styli subulati, atropurpurei, staminibus breviores. An forte WURMBEA *inusta Herb. Banks?*

3. W. *truncata Schlechtendal;* spicâ pauciflorâ; floribus distantibus; rhachi subflexuosâ; laciniis corollae linearibus, basi a se invicem distantibus, tubum superantibus. *De Schlechtendal Linnaea* 1826. *p.* 93.

Folia angustiora, quam in reliquis. Flores 6-8, ad angulos rhachis subflexuosae. Tubus brevis, 2 fere lin., cyathiformis, truncatus; laciniae marginatae. Stamina brevissima, ¼ longitudinis laciniarum. *De Schlechtendal.* *In planitie capensi, et prope Rietvalley: (Bergius, Mundt et Maire).* ♃.

4. W. *longiflora Willd.;* spicâ multiflorâ; floribus distantibus; rhachi flexuosâ; corollae laciniis ellipticis, basi inter se approximatis, tubum non aequantibus. *Schlechtend. Linnaea* 1826. *p.* 94. W. spicâ multiflorâ, foliis longiore; tubo limbo duplo longiore. *Willd. Spec.* II. *p.* 266. (corr. syn.). *Poir. Enc.* VIII. *p.* 802. *Lam. ill. t.* 270. *f.* 2. MELANTHIUM *Wurmbeum Thunb. Fl. cap. p.* 338. (excl. var. omn. monente *Schlechtendal*). MEL. *monopetalum Desr. in Lam. Enc.* IV. *p.* 28.

Distincta species rhachi valde flexuosâ, cujus angulis flores patentissime insident. Cor. 4-6 lin., laciniis nigro marginatis. *De Schlechtendal.* Rad. bulbosa. Caulis simplex, rectus, teres, substriatus, foliosus, 4-6 poll.. Folia alterna, rara, lanceolata, acuta, integerrima, amplexicaulia, basi vaginantia, canaliculata, dilatata, glabra, punctis nigris minimis tuberculata. Flores sessiles, alterni, parum distantes, in spica verticali nuda, rhachi flexuosâ, pollicari. Flores 5-6 lin. diametro. Corollae albidae, basi tubulosae, ad medium fere usque divisae in lacinias lanceolatas, patentes, margine atropurpureas, sub medio maculâ simili. Stamina longitudine fere laciniarum, earundem basi inserta. Antherae didymae. Germen vix tubo longius, longitudine fere staminum, quae stylum aequant. *Desr..* Capsulas ovatas acutas petit *Poiret*, in specimine nostro spontaneo vero sunt oblongo-ovatae, obtuse trigonae, tripartibiles, stylis 3 persistentibus incrassatis rigidis erecto-patentibus 1½ lin. longis tricornutae, glabrae. *In Prom. b. spei ad radices montium, in Groene Kloof.* ♃.

Obs. WURMBEA *capensis* ♂ *Thunb. Diss. nov. gen.* (MELANTH. *Wurmbeum* ♂ *Thunb. Fl. Cap*), a *Willdenow* huc ducta, a clo *de Schlechtendal* cum? ad W. *campanulatam* α ducitur; ob corollam elongatam et spicam longam, quam cls. *Thunberg* petit, W. *longiflorae* magis accedere videtur quam *campanulatae*. Div. *Willdenow* huc traxit etiam MEL. *monopetalum* L. et *Wurmbeum Thunb.*, quorum utrumque e W. *campanulata, purpurea* et *longiflora* compositum.

Quid WURMBEA *inusta Herb. Banks.*;
remota Herb. Banks.;
revoluta Herb. Banks., (ad quam *Gawler* MELANTH. *spicatum Burm. Cap.* 11, ab aliis ad W. *purpuream* ductum, trahit);
stigmosa Herb. Banks., quas omnes cls. *Gawler* in *Bot. Mag.* ad 994. sub MELANTHIIS absque ulla definitione recenset, et quae etiam illo. *de Schlechtendal* ignotae.

1541. MELANTHIUM.

a. *Petalis basi subcucullatis, non nectariferis:* CRIOCEPHALUS *Schlechtend.*

1. *M. *ciliatum;* foliis lanceolatis, longe acuminatis, basi subcucullatis, cartilagineo-ciliatis; spicâ multi-paucitlorâ; petalis ovato-oblongis, unguiculatis, punctatis; capsulae cornubus recurvis. — M. petalis unguiculatis; foliis basi cucullatis, ensiformibus, cartilagineo-ciliatis; floribus spicatis. *Linn. Suppl. p.* 213. *Willd. Spec.* II. *p.* 267. M. fol. lineari-ensiformibus, basi subcucullatis, margine ciliatis; floribus spicatis. *Willd. Mag. Natf. Fr.* II. *p.* 22. M. fol. ovatis, patentibus, tenuiter fimbriatis: dentibus cartilagineis; spicâ flexuosâ; petalis basi valde contractis. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 4. *Thunb. Prodr. p.* 67. *Fl. cap. ed. n. p.* 339. *Diss. d. Mel. p.* 3 et 5. *Skrivt. af Naturh. Selsk.* IV. 2. *p.* 16. *t.* 8. *Schlechtend. Linnaea* 1826. *p.* 83. et hoc teste: M. *capense;* flor. racemosis; petalis punctatis; fol. lanceolatis, cucullatis. *Willd. Spec.* II. *p.* 267. excl. synon. fid. *Herb. Willd. n.* 7074. *Desr.* in *Lam. Enc.* IV. *p.* 27. *Lam. ill. t.* 269. *f.* 3. (pessim.) *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 326. M. *punctatum Mill. Dict.* ed. 8. *n.* 3. Hyac. stell. spic. etc. *Pluk. Alm. p.* 186. *Phyt. t.* 195. *f.* 4. (a divo *Willd.* cum? ad M. *triquetrum* ductus.)

„Folia caule breviora. Petala alba, lanceolata." *Linn. Suppl.* „Habitus Orchidis; caulis pars inferior foliis 2-3 latis, ovatis, patentibus, basi vaginantibus. Spica densa, multiflora; floribus sessilibus, patentibus. Petala elliptico-oblonga, longe unguiculata, alba, minute purpureo v. rubro striata v. punctata." *Smith.* Distinguitur facile a M. *Bergii* cornubus capsulae recurvis, petalis punctatis; variat ceterum foliorum latitudine, magnitudine numeroque florum etc. *Schlechtend.*. Apud *Thunberg* et in specim. nostris spontaneis: radix carnosa, globosa, glabra, superne fibrillosa. Caulis erectus, simplex, vaginatus, teres, striatus, glaber, palmaris vel spithamaeus, (basi vaginâ membranaceâ, subinfundibuliformi, truncatâ, fuscâ, vix 3 lin.). Folia circiter 3, caulina alterna, vaginantia, cucullata, basi lata, sen-

sim angustata, apice filiformia, erecta, integra, glabra, (in siccis punctis nigris minutissimis, caule breviora, $2^1/_2$-4 poll., basi 6-9 lin. lata), summum brevius, (ovatum, amplexicaule, inflato-cucullatum); omnia margine plerumque tenuissime cartilagineo-ciliata. Flores plurimi, raro pauci, (subinde 2), sessiles, (solitarii, alterni, ebracteati, spicam $^1/_2$-2 poll., sec. *Desrousseaux* etiam 3 fere poll. sistentes). Cor. patens, (6-8 lin. diam.); ungues angustati, staminiferi; laminae ovatae (potius ellipticae), obtusae, albae (cum *striolis minutis rubris* v. *in siccis fuscescentibus*). Filamenta unguibus paulo supra basin inserta, subulata, petalis dimidio breviora, alba. Antherae ovatae, sulcatae, flavae. Styli 3, filiformes e centro germinis, longitudine staminum, albi. Stigmata obtusiuscula. (Germen obovatum, trigonum, loborum apicibus arcuatim recurvis, subcalloso-incrassatis). Capsula a basi sensim ampliata, glabra, triloba, apicibus hamato-recurvatis, convexiusculis. Dum ad aquas crescit folia caule duplo longiora, lineari-ensiformia, ciliis albis; caulis elatior. *In pratis, collibus et locis inundatis Prom. b. spei.* ♃.

Obs. Cum hoc plurimis convenit MELANTHIUM *capense Linn. Mant.*, quod a plerisque ad ANDROCYMBIUM *leucanthum* ducitur, quod confer. Conf. etiam M. *gracile Desr.*

2. M. *secundum Desr.*; foliis gramineis; floribus secundis, sessilibus, spicatis; petalis unguiculatis, punctatis, (supra basin utrinque denticulo). *Desrouss.* in *Lam. Enc.* IV. p. 28. *illust. t.* 269. *f.* 2. M. fol. linearibus; spicâ secundâ; petalis unguiculatis. *Willd. Spec.* II. *p.* 268. *Mag. Naturf. Fr.* II. *p.* 25. M. fol. lin.; spicâ secundâ; petalis basi contractis et utrinque 1-dentatis. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 5.

Habitus IXIAE *secundae*, folia floresque punctata ut in M. *capensi* (i. e. M. *ciliato*), sed characteribus datis abunde distincta. 8-9 poll.. Caulis rectus, gracilis, simplex, foliosus, teres, glaber, rubro variegatus. Folia acuta, integerrima, scapo quidquam breviora, basi vaginis integris. Spica nuda e floribus parum distantibus, brevis. Petala lineari-lanceolata, angusta, semipatentia, punctis parvis, rubris, supra basin utrinque denticulo s. crenâ parvâ. Stamina corollâ breviora, apici unguium inserta. Antherae ovales, didymae. Germen breve, obtusum, trigonum, subturbinatum. Styli 3, graciles, filiformes, longitudine fere staminum. *Desr.*. „*Linnaeus* fil. hoc cum M. *ciliato* confudisse videtur in herbario suo et in *Suppl.*. Certe vero differt foliis angustis, erectis et praesertim petalis basi dente instructis. Flores albi, punctis incarnatis, an e desiccatione secundi?“ *Smith.* Illo. *de Schlechtendal* l. c. p. 86, species dubia et forte varietas *ciliati*, si icon bona. *In Prom. b. spei:* (*Sonnerat*). ♃.

2. M. *gracile Desr.*; foliis linearibus, (basi dilatatis), ciliatis; caule unifloro; petalis (lanceolatis), punctatis; (germine turbinato, apice truncato). *Desr.* in *Lam. Enc.* IV. p. 29.

Caulis simplex, 4 fere poll., gracilis, rufescens, foliis 3-4 alternis, erectis, acutis, tenuiter ciliatis, nigro-punctatis, vaginis integris, 2 poll., lin. latis: supremo concavo, breviore, spathaceo. Flos terminalis solitarius, semipatens, nudus. Petala lan-

ceolata, inferne angustata, rubro-punctata, 3 lin.. Stam. basi petalorum inserta, $^2/_3$ longitudinis petalorum. Germen glabrum, turbinatum, triquetrum, apice truncatum. *Desr.*. Cls. *de Schlechtendal*, cum? licet, junxit cum M. *Bergii;* sed videtur differre floribus punctatis aliisque notis. „Forte," ait, „*ciliati* varietas uniflora;" sed differt ab hoc non tantum caule unifloro, sed praesertim germine, quod *Desrousseaux* hic apice truncatum, in *ciliato* vero „ad medium fere divisum in lobos 3, quorum singulus acumine brevi cornuto *reflexo*" describit. Cls. *Sprengel* in *S. Veg.* II. p. 146. M. *gracile* cum? ad M. *uniflorum* s. Janiam *Breynianam* ducit! *In Prom. b. spei.* ♃.

4. M. *Bergii Schlechtend.;* foliis inferioribus lineari-lanceolatis, canaliculatis, basi subcucullatis, papilloso-ciliatis; spicâ pauciflorâ; petalis ovatis, impunctatis; capsulae cornubus erectis, appressis.

Diagnosis e descriptione data a *Schlechtendal* in *Linnaea* I. p. 84. Omnibus partibus M. *ciliato* gracilius. Scapus palmaris, basi vaginâ truncatâ. Folia 2 radicalia, subaequalia, longitudine dimidii scapi: summum in medio scapo parvum, ovatum, inflato-cucullatum, amplexicaule, margine membranaceum. Scapus superne sulcatus, angulis papillosis. Spica pauciflora (1-6), terminalis. Petala alba, ovata, plana, inferne cucullata, basi staminifera. Stamina recta, corollâ dimidio breviora. Filamenta subulata, filiformia, alba. Antherae orbiculari-oblongae, fuscescentes. Germen obconicum, argute triquetrum, superne truncatum, sulcatum, angulis papilloso-ciliatis, superne (et externe) in cornicula productis. Styli 3, filiformes, albi, longitudine staminum, erecto-patentes. *De Schlechtendal.* *In Promontorio b. spei in locis humidis et inundatis:* (*Bergius*) ♃.

b. *Petalis supra unguem bisaccatis; foveolis nectariferis:* Meliglossus *Schlechtendal.*

5. M. *Schlechtendalianum;* foliis ovato-lanceolatis, acutis, basi cucullatis, papilloso-ciliatis; spicâ laxâ; petalis ellipticis, lineolatis; germine obovato, truncato: angulis subciliatis, fere alatis. — M. *marginatum Schlechtendal Linnaea* 1826. *p.* 84. M. *capense Hb. Lichtenst.*.

Diagnosis ex descriptione. Affine speciminibus majoribus *ciliati*, sed differt staturâ proceriore; foliis latioribus, brevioribus; foveolis nectariferis; capsulis obovatis, obtusangulis, angulis subalatis. Bulbus? Scapus $^1/_2$ ped. et ultra, basi foliosus, sulcatus, angulis papillosis. Folia radicalia s. infima caulina duo, 2-$2^1/_2$ poll., poll. lata, acuta, basi cucullato-amplexicaulia, vaginantia, margine papilloso-ciliato. Folium caulinum brevius, pollicare, scapum involvens, subinflatum, ceterum reliquis simile. Flores laxe spicati. Petala unguiculo lineam superante; laminâ ellipticâ, basi bisaccatâ, rubro lineolata. Stamina petalis breviora eorumque basi inserta. Antherae subrotundae, medio affixae, extrorsae. Germen obovatum, superne truncatum, angulis brevissime papilloso-ciliatis, subalatis, in cornicula haud productis, sed superne rotundatis. Styli 3 filiformes, patentes,

staminibus aequales. Caps. junior germini omnino similis, at magis incrassata; matura? *De Schlechtendal.* Nomen mutavimus ob antiquius M. *marginatum Desr.*. *In Promont. b. spei: (Lichtenstein).* ♃.

6. M. *rubicundum Willd.*; foliis oblongo-lanceolatis, basi cucullatis, margine ciliatis; floribus spicatis, secundis. *Willd. Magaz. Ges. Naturf. Freund.* II. *p.* 22. *Schlechtendal Linn.* 1826. *p.* 85.

Habitus fere IXIAE; folia pilis tenuibus dense ciliata; anguli scapi papillosi; flores reliquis majores, dilute rosei, densi. Germen ellipticum, vix corniculo brevi obtuso ad angulos. Antherae ellipticae. Scapus fere pedalis, foliis duplo longior. *De Schlechtendal.* *In Prom. b. spei: (Lichtenstein).* ♃.

Obs. Hujus esse loci videtur, partim saltem, MELANTHIUM *caeruleum Ecklon* in *Herb. unionis itinerariae* No. 507. In specimine majori nempe, quod vidimus, summitas scapi crassitie pennae columbinae, sulcato-striata, angulis parum prominentibus, immediate sub spica et sub folio caulino, parce papillosis. Folium caulinum 2½ poll. sub spica, lanceolatum, acutum, erectum, scapum involvens et quidquam inflatum, crassiusculum, marginibus fere glabrum, 15 lin.. Spica densa, basi tantum laxior, subflexuosa, secunda, 2 poll.; rhachi sulcato-angulosâ: angulis subpapillosis. Flores omnino sessiles, patentes, 10 lin. diam., ut videtur olim caerulescentes, in siccis vero fuscescentes. Petala ungue canaliculato, tenui, lin.; laminâ ellipticâ, obtusâ, glabrâ, basi bisaccatâ, 5-6 lin., 1½ lin. et ultra latâ. Stamina petalis fere duplo breviora; filamenta patentia, subulata; antherae oblongae, flavae, lin. Germen oblongum, obtusum, trigonum, angulis tenuissime papillosis: superne canaliculatis et paululum prominentibus, sed vix rostratis. Styli 3, filiformes, patentes, stamina subaequantes — In specimine altero folia subradicalia 2, vaginis radicalibus fuscis laceris circumdata, lanceolata, acuta, canaliculata, basi cucullato-amplexicaulia et vaginantia, crassiuscula, 2 poll., 6-8 lin. lata, margine dense papilloso-ciliata. Scapus 7 poll., crassitie pennae corvi, sub floribus et sub folio vaginanto inflato pollicari ad angulos evidentius papillosus. Spica e floribus 3 sessilibus, secundis, 3 lin. a se invicem remotis, paulo minoribus, in siccis fere persicinis, ceterum omnino ut in specimine altero; unguibus tamen paulo gracilioribus. Germen magis obovatum et ad angulos magis prominentes papillis evidentioribus. An hoc varietas pauciflora M. *rubicundi* vel forte M. *marginatum Schlechtendal?*

7. *M. *triquetrum Thunb.*; foliis canaliculato-triquetris, subulatis, glabris, caulem superantibus: radicali longe tubuloso-vaginante; spicâ multiflorâ, subflexuosâ; petalis obovato-ellipticis; germine ovato, obtuso. M.; fol. triquetris, glabris, caule longioribus; floribus spicatis. *Linn. Suppl. p.* 215. *Willd. Spec.* II. *p.* 267. *Mag. Ges. Natf. Fr.* II. *p.* 22. *Thunb. Prodr. p.* 67. *Fl. cap. ed. nostr. p.* 340. M. fol. trigonis; spicâ simplici. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 3 et 6. *Skrivt. af Naturh. Selsk.* IV. 2. *p.* 17. *t.* 8. *Hornem. H. hafn.* 1. *p.* 353. *Schlechtend. Linnaea* 1826. *p.* 86. M. *junceum*; fol. subulatis: radicali unico; scapo ad summitatem diphyllo; floribus spicatis. *Jacq. Coll. Suppl.* 105. *Ic. rar.* II. *t.* 451. M. fol. lineari-subulatis, superioribus basi dilatatis; spicâ flexuosâ; petalis unguiculatis. *Willd. Spec.* II. *p.* 268. *Mag.* l. c. *p.* 23. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 3. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 326. *Link Enum. p.* 347. *Bot. Mag.* 558. *Lodd. Bot. Cab. t.* 978. *Herb. gen. d. l'Am. t.* 50. DIPIDAX *rosea Laws. Cat. p.* 8. *Salisb.* in *Trans. Hort. Soc.* 1. *p.* 330. PHALANGIUM *Houtt. Pfl. Syst. t.* 80. *f.* 3.

„Folium radicale scapum longe vaginans, canaliculato-trigonum, integrum, erectum, scapo longius. Aliud folium sub spica florum bracteiforme, simile, sed brevius. Scapus teres, simplex, erectus, spithamaeus. Flores plures. Spica digitalis, erecta. Petala ovata, obtusa, alba. Filamenta petalis breviora." *Thunb.*. In specim. nostris spont., quae satis bene conveniunt cum iconibus in *Bot. Mag.* et a *Jacquin* datis: bulbus rotundato-ovatus, rufus, magnitudine Cerasi. Caulis erectus vel quidquam flexuosus, teres, glaber, viridis, simplex, absque spica 10-12 poll., pennâ anseris paulo tenuior. Folium radicale caulem ad $^1/_3$ fere vaginans eumque superans, erectum, glabrum, subtrigonum, subulatum, supra canaliculatum, pedale et ultra; vagina teres, glabra; folium sub spica simile, sed brevius, 6-8 poll., non vaginans, sed basi spathaceo-dilatatum; huic fere oppositum foliolum alterum spathaceum, lanceolatum, acutum, poll., 3-4 lin. latum. Spica stricta, quidquam flexuosa, 2-3 poll.; rhachis angulosa, glabra. Flores alterni, sessiles, numerosi, satis approximati, 9-10 lin. diam., rosei, basi purpurei. Petala subaequalia, patentia, obovato-oblonga, obtusa, basi unguiculata, 5-$5^1/_2$ lin., 2 lin. lata; supra unguem glandulis 2 et foveolis nectariferis atropurpureis. Filamenta corollâ plus duplo breviora, subulata, glabra, basi unguium inserta. Antherae oblongae, fuscae, polline flavo, $^3/_4$ lin.. Styli staminibus germineque breviores, glabri, filiformes, e centro germinis, erectiusculi v. demum patentes, imâ basi ut videtur leviter connati. Stigmata simplicia. Germen ovatum, obtusum, trigonum: angulis obtusis, apice rotundatis, nec in cornua productis, glabrum. *In dunis, pratis, locis aquosis Prom. b. spei.* ♃.

Obs. Dubitant adhuc quidam de identitate M. *juncei Jacq.* cum M. *triquetro Thunb.*, licet *Sims* in *Bot. Mag.* monuisset specimen *Thunbergianum* nullo modo differre a specimine *Jacquiniano* in *Herb. Banks.* Icon a *Jacquin* data convenit etiam satis bene cum icone in *Bot. Mag.*. Cultum apud *Jacquin*: „totum glabrum. Bulbus subrotundus, Avellanâ, major, tunicâ fuscâ, saepius sulcatus. Folium radicale teres, subulatum, acutum, antice sulco exaratum, erectum, scapo duplo triplove brevius, longe vaginans basi foliolo plano acuto vaginante et fusco uno alterove circumdatum. Scapus teres, subulatus, nitidus, laete viridis, nudus, erectiusculus, 1-$1^1/_2$ ped., simplicissimus, spicâ terminali 2 poll., erectiusculâ, floribus 4-9 alternis, sessilibus. Petala e violaceo-purpurascentia, nunc pallidius rubentia, nunc albentia, ungue semper saturate rubro, lanceolata, acutula, aequalia, patentia, ungue crasso, canaliculato, erecto, superne utrinque explanato. Filamenta purpurea, erecta, subulata, petalis fere duplo breviora, horum unguibus inserta. Antherae fuligineae, polline rubro. Germen subrotundum, triquetrum, viride. Styli filiformes, erecti, staminibus breviores. Stigmata simplicia. Caps. triquetra, obtusa, stylis coronata, ad semina torulosa."

Obs. Cls. *Gawler* in *Bot. Mag.* ad 994 in specierum enumeratione adducit MELANTHIUM *luridum Herb. Banks* a se „N. 964 dictum minus recte *lucidum*, itidemque male pro eodem cum *phalangoide* (quod HELONIAE species) datum," l. c. non occurrens.

Quid MELANTHIUM *Hultgrenii Thunb.* in *Mus. Ac. Ups. App.* XXVI. p. 47.?

1542. LEIMANTHIUM.

1. *L. *virginicum Willd.*; elatum; paniculâ pyramidatâ; petalis ovalibus, subhastatis, planis, bimaculatis; floribus plerumque hermaphroditis (polygamisve; germinis cornubus germine paulo brevioribus; foliis anguste lanceolatis). *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 241. (sub MELANTHIO *virginico*, uti seqq.) M. petalis unguiculatis. *Linn. Spec.* 485. M. flor. panicula-

tis; petal. unguiculatis, extus hirsutis. *Willd. Spec.* II. *p.* 266. *Desrouss.* in *Lam. Enc.* IV. *p.* 24. *Mill. Dict. n.* 1. M. fol. lineari-ensiformibus; caule ramoso; racemis oblongis. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 5 et 8. *Walt. Fl. Carol. p.* 125. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 251. *Nutt. gen.* 1. *p.* 232. *Elliott Sk.* 1. *p.* 418. *Torrey Fl. N. M. Un. St. p.* 367. *Darlingt. Florul. cestr. p.* 43. *Beck* in *Sillim. Amer. Journ.* XI. *p.* 178. HELONIAS *virginica Bot. Mag.* 985. VERATRUM *virginicum Ait. H. Kew.* ed. 2. V. *p.* 426. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 4. LEIMANTHIUM *virginicum;* flor. paniculatis; laciniis corollae basi attenuatis, extus hirsutis. *Willd. Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. *p.* 24. M. fol. lin. integ. longiss. *Gron. Virg.* 59. *Pluk. Amalth.* 40. *Phyt. t.* 434. *f.* 8?

Caulis simplex, erectus, fistulosus, teres, virescens; inferne glaber v. parce scabridus et foliis 2-4; superne pube villosâ rarâ vel densâ, 3-5 ped., crassitie pennae anserinae. Folia radicalia lanceolata, acuminata, basi attenuata in speciem petioli canaliculati, imâ basi vaginantis, integerrima, utrinque glabra, subplicato-nervosa, carinata, subinde complicata, pallide viridia, $^3/_4$-$1^1/_2$ ped., 6-24 lin. lata; caulina alterna, subamplexicaulia, lineari-lanceolata, acuminata, basi attenuata canaliculataque, erecta, ped. et ultra, 5-12 lin. lata, superiora sensim minora. Panicula subpyramidalis, ampla, quidquam laxa, $^1/_2$-1 ped.; rhachi communi subangulosâ, villosâ, strictâ v. subflexuosâ. Rami simplices, alterni, erecto-patentes v. patentes, villosi, 2-6 poll., multiflori; basi bracteis lanceolatis, acuminatis, concavis, subcarinatis, nervosis, subtus villosis, ciliatis, 3-12 lin.. Flores racemosi, polygami et quidem, sec. *Darlington*, inferiores ♂, superiores ☿, in specim. nostris siccis vero flores racemi terminalis omnes fere ☿, in racemis lateralibus vero inferiores ☿, superiores abortu germinis ♂. Pedicelli alterni, subinde remotiusculi, patentes, filiformes, pubescentes, 4-8 lin.. Petala albo-virentia vel flavescentia, demum fuscescentia, patentia, 6-10 lin. diam.; unguibus anguste linearibus, subcanaliculatis, extus villosulis, paulo ultra lin.; laminis ovatis, basi truncatis vel subauriculatis v. subhastatis, apice acutiusculis vel obtusiusculis, in siccis fere planis v. subundulatis, intus glabris, extus, praesertim exterioribus, ad nervum medium villosulis, 2-$3^1/_2$ lin., 1-2 lin. latis: immediate supra ungues glandulae 2 oblongae, in siccis purpurascenti-fuscae, sulco angusto distinctae. Filamenta medio unguium v. paulo supra medium inserta, filiformia, glabra, primum suberecta, demum superne inflexa, in floribus ♂, ut videtur, magis patentia petalis breviora. Antherae subpeltatae vel oblongo-reniformes, flavicantes, in siccis fuscae. Germen ovatum, trigonum, glabrum, tripartibile; cornubus subulatis, patentissimis, glabris, 1-$1^1/_4$ lin.. Stigmata parva, sub lente bilabiata. Capsula ex *Torrey* apice trifida et inde tricornis, trigona; loculis 3-6-spermis. Sem. ovalia, compressa, margine alata. Habitu affine VERATRO *viridi.* *In demissis fertilioribus, pascuis humidis a Novo Eboraco ad Carolinam.* ♃.

Obs. An dioicum, quaerit *Gronov?* Occurrere tale, sed etiam hermaphroditum et polygamum *Gawl.*, qui in Herb. *Banks* schedulam *Bartrami* pro-

stare dicit, in qua planta americana 5 ped., floribus primum ochroleucis, demum rubris dicitur. Specimina spontanea omnia, quae vidimus, polygama. Non huc, sed ad LEIMANTHIUM *laetum* divo *Willdenow* potius spectare videtur MEL. *virginicum Mich.*, quod tamen auctores americani omnes huc citant. Figuram *Plukeneti* nec huc, nec ad M. *latifolium* (M. *hybridum Walt.*), sed ad VERATRUM spectare, monet *Poiret* in *Enc. Meth. Suppl.* III. p. 627. —

2. L. *monoicum;* paniculâ inferne masculâ, superne femineâ, racemosâ; petalis oblongis, planis, brevi unguiculatis, bimaculatis; stylis (i. e. germinis cornubus) germine duplo brevioribus. *Pursh Fl. Am. Sept.* I. *p.* 241. (sub MELANTHIO *monoico,* uti seqq.) *Walt. Fl. carol. p.* 125. M. flor. masc. paniculatis; racemo femineo terminali. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 3. M. *polygamum Desrouss.* in *Lam. Enc. meth.* IV. *p.* 25. *Pluk. Amalth. p.* 40. *Phyt. t.* 372. *f.* 3? (fid. *Desrouss.*)

Differt praecipue floribus polygamis, monoicis; petalis oblongis stylisque germine duplo brevioribus. Pedicelli 4-5 lin., alterni, ex axilla bracteae ovatae vel ovato-oblongae, intus glabrae, pedicellis $^1/_3$-$^2/_3$ brevioris. Flores minus patentes quam in M. *virginico* et *latifolio*, 8-9 lin. in diametro, quidquam irregulares, extus pube brevi, parcâ, (in ramis bracteisque fortiori). Petala ovato-oblonga, integra, basi maculis 2 sulco obsoleto distinctis. Stamina paulo supra medium unguium inserta, petalis quidquam breviora. Filamenta erecta, quidquam inflexa; antheris peltatis, orbicularibus. Germen oblongum, trigonum. Styli (i. e. germinis cornua) 3, divergentes, parum reflexi, antheras subaequantes. *Desr.*, qui paniculam tantum vidit. Flores minores, quam in *virginico*, nec adeo colorem mutantes. *Pursh. In montibus Virginiae et Carolinae.* ♃.

3. L. *hybridum;* paniculâ superne racemosâ, femineâ; petalis subrotundis, unguiculatis, plicato-undulatis, vix maculatis, extus hirsutis; (germinis cornubus germine paulo brevioribus; foliis elliptico-oblongis). *Pursh Fl. Sept. Am.* I. *p.* 241. (sub MELANTHIO *hybrido* uti seqq.) *Walt. Fl. Carol. p.* 125. *Nutt. gen.* 1. *p.* 232. *Elliott Sk.* 1. *p.* 419. M. paniculâ racemosâ; petalis suborbicularibus, plicatis, longe unguiculatis: glandulis connatis. *Torrey Fl. N. M. Un. St.* 1. *p.* 367. M. flor. masculis et femineis mixtis; petalis undulatis. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 3. *Link Enum. p.* 347. M. *latifolium Desrouss.* in *Lam. Enc.* IV. *p.* 25. M. *racemosum;* paniculâ racemoso-oblongâ, confertiusculâ; laciniis calycinis orbiculatis. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 251.

Flores parvi, pallide albi, colorem non mutantes. *Pursh.* Folia elliptico-oblonga, quidquam plicata. Panicula superne elongato-racemosa, feminea. Petala unguiculata, sed absque maculis glandulosis: interiora rotundato-ovata, in masculis acuta, in femineis obtusa subundulata, in utrisque fere glabra. Styli (i. e. germinis cornua) uncinati, germine paulo breviores. Caps. magna, veluti e 3 connata; loculis 5-6-spermis. Sem. imbricata, plana, subelliptica, margine alato duplici, magnitudine seminum Pini. *Nutt.*. Caulis 2 ped., teres, leviter striatus, foliosus. Folia

oblongo-linearia, fere glabra, amplexicaulia, nervo medio distincto. Panicula longa, e racemis simplicibus. Flores remotiusculi, fertiles sterilesque mixti; pedunculis petala duplo superantibus. Petala persistentia, orbicularia, plicata, margine undulata v. repanda; glandulae ad unguium apicem circulum emarginatum centro sulco exaratum sistentes. Stamina longitudine petalorum. Styli patentes: *Torrey* et *Elliott*, quorum planta ergo petalis glandulosis a planta div. *Pursh* et cli *Nuttall* abludere videtur. Cum planta cli *Torrey* magis convenire videtur M. *latifolium Desr.*, de quo sequentia notantur: „proximum M. *virginico*, et forte M. *virginicum plur. auct.*; sed differt floribus minoribus; paniculis magis compositis; foliis latioribus; petalis subrotundis, fere ut in MALPIGHIA *glabra*; filamentis basi nec apice unguium insertis. Folia lanceolata, nervosa, glabra, 8-12 poll., 2-2½ poll. lata. Panicula magis villosa quam in *virginico*. Bracteae ut in hoc. Flores parvi, flavescentes, pedicellati, alterni, patentes. 4-6 lin. diam.. Petala unguibus longitudine fere laminarum; basi maculis 2 saturate luteis. Germen sublanatum; stylis 3 divergentibus, staminibus brevioribus.“ *In Virginia, Pennsylvania et Carolina ad latera collium fertiliorum.* ♃.

Obs. Div. *Willdenow* MELANTH. *racemosum Mich.*, quod auctores americani et etiam *Link* absque dubio huc ducunt, instar synonymi LEIMANTHIO *pallido* suo subscripsit, quod e definitione et synonymis potius ad HELONIAM *erythrospermam* s. *angustifoliam* pertinere videtur, quas confer.

4. L.? *glaucum*; bulbo tunicato; foliis glaucis, gramineis, marginatis; racemo plerumque simplici, rarifloro; floribus hermaphroditis; petalis rotundatis, unguiculatis, bimaculatis; seminibus subulatis, alatis. MELANTHIUM *glaucum* *Nutt. gen. p.* 232. *Torr. Fl. N. M. U. St. p.* 367.

Habitus ANTHERICI, vix pedale; foliis accedit ad *virginicum*. Flores albidi. Racemus subinde basi divisus. *Nutt.*. *Ad ripas lapidosas flum. Laurentii circa catarractam Niagara; ad littora lacuum majorum et ad ripas Missouri ad munim. Mandan usque.* ♃.

5. *L.? *sibiricum*; bulbo tunicato; foliis lineari-lanceolatis, acutis; paniculâ laxâ, rariflora; floribus polygamis; petalis sessilibus, basi connatis, lineari-lanceolatis, acutis, demum reflexis, infra medium glandulâ bifidâ, obcordatâ. — MELANTHIUM *sibiricum*; petalis sessilibus. *Linn. Spec.* 483. *Amoen. ac.* 2. *p.* 349. *t.* 4. *f.* 11. *Willd. Spec.* II. *p.* 267. *Mag. Nat. Fr.* II. *p.* 22. *Mill. Dict. n.* 2. M. racemo s. paniculâ laxâ; pet. sessil., demum reflexis, acutis, maculâ obcordatâ intus notatis; fol. lin., *Desrouss.* in *Lam. Enc.* IV. *p.* 26. *Smith* in *Rees Cyl. n.* 1. M. fol. elliptico-ensiformibus; caule ramoso; racemis paucifloris. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 5 et 8. Ornithog. spicis flor. longiss. ramos. *Gmel. Sib.* 1. *p.* 45. *t.* 8., quod ANTHERICUM? *Gmelinianum S. Veg.* VII. 1. *p.* 481.

Habitus fere speciminis macrioris ANTHERICI *ramosi*. Bulbus oblongus, oblique adscendens, tunicis exterioribus fuscis, interioribus albidis, ½-¾ poll., 4 lin. diam.; fibris radicalibus fasci-

culatis, carnosulis, in siccis fuscis et eminentiis annularibus approximatis. Folia radicalia plerumque 3-4, subinde 6, suberecta vel exteriora flaccidula, graminea, acuta, basin versus attenuata et dein in vaginas tubulosas subterraneas transeuntia, inferne leviter carinata, utrinque glabra, margine sub lente scabriuscula, utrinque tenuiter striata, glaucescenti-viridia, 6-9 poll., $1^{1}/_{2}$-3 lin. lata; caulina rara, remota, 1-3, inferiora radicalibus similia sed breviora, 4-5 poll., supremum caulem ad medium circiter amplectens, lineare, concavum, $2^{1}/_{2}$ poll.. Caulis gracilis, erectus, glaber, trigonus, superne teretiusculus, 1-2 ped., vix crassitie pennae corvi. Panicula 5-8 poll.; inferne ramis 2-4, patentibus, glabris, 3-7-floris, remotis, superne laxe racemosa; subinde rami uniflori tantum cum flore uno alterove incompleto, ita ut inflorescentia tota inde racemus valde laxus. Bracteae sub ramis rhachin semiamplexantes, lanceolatae, acutiusculae, concavae, subcarinatae, margine integerrimo membranaceae, 5-10 lin.. Pedicelli subfiliformes, erecto-patentes vel apice subnutantes, glaberrimi, 3-8 lin.; singulis basi bracteâ ovatâ, acutâ, concavâ, membranaceâ, glabra, purpurascente, $1^{1}/_{2}$-3 lin.. Flores superiores saepius abortu masculi. Corolla albida cum virore, in siccis fuscescens, 4-5 lin. diam., basi connivente campanulata, ceterum reflexo-patens; petala persistentia, imâ basi connatâ, sessilia, lanceolata, acuta, basi leviter angustatâ ad lineam fere usque erecta, dein intus glandulâ obcordatâ vel ferrum equinum fere referente in siccis flavidâ, et supra hanc patentia et demum reflexo-patentia, 3 lin., $^{3}/_{4}$ lin. lata, alterna paululo angustiora. Filamenta subulata, basi paulo dilatata et petalorum basi inserta, glabra, albida, erecta, corollâ vix duplo breviora. Antherae peltatae, purpurascentes, $^{1}/_{4}$ lin.. Germen ovato-pyramidatum, trigonum, glabrum; in ♂ obtusum, minutum; in ☿ cornubus 3 filiformibus, reflexo-patentibus, stamina subaequantibus terminatum. Stigmata simplicia, obtusa. Caps. (ex *Desrousseaux*) ovata, acuminata, basi corollae cincta, 3-valvis. Sem. numerosa, oblonga, plana, angulosa. An hujus generis? Ad specim. spont. In *Sibiria, ad Lenam et ad lacum baicalensem.* ♃.

Obs. Amicus quidam olim nos monuit: „Ornithogalum spic. flor. longiss. ramos. *Gmel. Sib.* 1. p. 45. t. 8. ad Anthericum spectare, et novam ejusdem speciem sistere." Habitu sane ex icone cum Anthericis convenit; sed specimina *Gmeliniana*, quae nuper vidimus, nos docuerunt eandem certe ad Leimanthium *sibiricum* pertinere: hinc Anthericum? *Gmelinianum* nostrum delendum, et descriptio ex *Gmelin* hûc transferenda.

1543. VERATRUM.

1. *V. *nigrum;* paniculae ramis patulis, tomentosis; petalis ellipticis, integerrimis, patentissimis, pedicellos vix aequantibus, (atro-purpureis): bracteis pedicellis paulo brevioribus. V. racemo composito; corollis patentissimis. *Linn. Spec.* 1479. *Willd. Spec.* IV. *p.* 896. *Mill. Dict. n.* 2. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 338. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 3. *Prodr. Fl. graec. p.* 249. V. racemo subdecomposito; petalis subintegerrimis, patentissimis bracteisque pedicellos subaequantibus. *Bernh.* in *Trommsd. Journ.* 16. B. 2. St. *p.* 206. *Schrad. Journ.* 2. *p.* 358. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 194.

Dec. et *Dub. Bot. gall. p.* 474. *Loisel. Fl. gall.* 1. *p.* 266. *Scop. Carn.* 2. *p.* 272. *Gmel. Bad.* III. *p.* 774. *Bess. Gal.* 1. *p.* 245. *Host Fl. Austr.* 1. *p.* 461. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 626. *Roth Enum. pl. germ.* I. 2. *p.* 134. *Reichenb. Fl. germ. excurs.* 1. *p.* 97. *Gaud. Fl. helv.* VI. *p.* 312. *H. Kew.* ed. 2. V. *p.* 425. *Gmel. Sib.* 1. *p.* 76. *Kniph. C.* IV. *n.* 91. *Schkuhr Handb. t.* 341. *Jacq. Austr. t.* 336. *Bull. Herb. t.* 149. *Red. Lil.* 416. *Bot. Mag.* 963. *Hayne term. bot. t.* 40. *f.* 7. MELANTHIUM *nigrum*; fol. oblongis; caule ramoso; racemis erectis, tomentosis. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 4. HELONIAS *nigra Ker* in *Recens. Red. in Journ. of Sc.* II. *p.* 184. *Clus. Hist.* 1. *p.* 274. *Lob. ic.* 311. *Ger. Emac.* 440. *f.* 2. *Moris. Hist.* 3. *p.* 485. s. 12. t. 4. f. 2. *Park. Theatr. t.* 217. *n.* 2. *Besl. H. Eyst. ord. aest.* 8. *t.* 9.

„V. *albo* maxime affine, diversum loco, colore, pedunculis villosis, corollâ patente nec erectâ, racemo composito nec subdiviso in paniculam.“ *Linn.*. Radix crassitie digiti, subhorizontalis, oblonga, praemorsa, extus nigricans, intus flavescens, fibris copiosis crassis. Caulis strictus, simplex, superne paniculatus, teretiusculus v. obsolete angulatus, inferne villosus, superne uti tota panicula, tomento canescente, 3-8 ped., basi crassitie digiti minoris. Folia radicalia ovalia cum acumine obtusiusculo, basi in speciem petioli vaginantis angustata, integerrima, rigidula, erecta, utrinque glabra, nervosa, magis plicata quam in V. *albo* et satius viridia, 6-12 poll., 4-6 poll. lata; caulina inferiora similia sed angustiora, longius acuminata; superiora erecto-patentia, caulem semiamplexantia, sessilia, lineari-lanceolata, acuminata, margine tomentoso-ciliata, 3-9 poll., 3-9 lin. lata. Panicula 1-2 ped., oblonga; rami alterni, recti, primum horizontaliter fere patentes, demum erectiusculi, simplices v. inferiores ramosi, a basi fere floriferi et inde subcylindrici, $2^1/_2$-5 poll.; terminalis longior et plerumque fertilis; superiores basi fertiles, apicem versus masculi; inferiores saepe ex toto masculi et steriles, subinde flore uno alterove hermaphrodito mixti. Pedicelli tomentosi, uniflori, $2^1/_2$-4 lin., floriferi patentissimi, deflorati adscendentes. Bracteolae ovatae v. subcucullatae, acuminatae, dorso tomentosae, pedicellis plerumque $^1/_3$ breviores, inferiores tantum longitudine earundem. Cor. 5-6 lin. diam., atropurpurea v. atro-violacea, fundo lurida; petala horizontaliter patentia v. quidquam reflexa, sessilia, elliptico-ovata, acutiuscula, integerrima, quidquam undulata, $2^1/_2$-3 lin., $1^1/_4$-$1^1/_2$ lin. lata: exteriora paulo angustiora et extus magis pubescentia. Filamenta imae basi corollae inserta eâdemque duplo fere breviora, primum erecta, demum extrorsum arcuata, atro-purpurea. Antherae parvae, subpeltatae, nigricantes, polline flavo saepius deficientes. Germen oblongo-ovatum, tripartibile, filamenta superans, atropurpureum; cornubus primum leviter arcuatis, demum patentibus, germine brevioribus. Stigmata minuta, bilabiata. Capsulae (ex *Jacq.*) 3, erectae, glabrae, obtusae. Sem. ovata, margine membranaceo. *In montosis sylvaticis Europae mediae, praecipue cis Rhenum Orientem ver-*

sus; in Austria, Styria, Carniolia, Carinthia, Hungaria, Volhynia, Rossia, Sibiria; e Britannia genus totum exul. ♃.

2. *V. *album;* paniculae ramis patentibus, pubescentibus; bracteis inferioribus floribus brevioribus, superioribus pedicellos subaequantibus; petalis pedicello paulo longioribus, patentibus, denticulatis, (albidis, dorso virentibus). — V. racemo subdecomposito; bracteis pedicellum subaequantibus; petalis denticulatis, subpatentissimis, pedicellum superantibus. *Bernhardi* in *Trommsd. Journ.* 16. *B.* 2. *St. p.* 204. *Schrad. n. Journ.* II. *p.* 341. *Linn. Spec.* 1479. (partim). V. racemis paniculatis; bracteis ramorum oblongis: partialibus pedunculum pubescentem subaequantibus; floribus erectis. *Willd. Spec.* IV. *p.* 895. (excl. syn. aliqu.). *Smith* in *Rees Cycl.* (excl. var.) *Prodr. Fl. graec. p.* 249. *Brot. Fl. Lusit.* 1. *p.* 604. *Figueir! Fl. ph. e alim. port. p.* 545. *Asso Arrag. n.* 971. *All. Pedem.* II. *p.* 166. *Seb.* et *Maur. Prodr. Fl. rom. p.* 135. *Gouan Fl. monsp. p.* 316. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 194. *Lap. H. Abr. p.* 611. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 474. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 266. *Mattuschk. Siles. n.* 729. *Pohl Fl. boh.* 2. *p.* 49. *Host Fl. Austr.* 2. *p.* 460. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 625. (excl. *β*). *Roth Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 152. *Reichenb.* in *Mößl. Handb.* 1. *p.* 602. *Fl. germ. exc.* 1. *p.* 97. *Wahlenb. Fl. Suec. p.* 663. *Besser Enum. pl. Volh. p.* 15. *M. a Bieb. Fl. Taur. Cauc.* II. *p.* 445. *Gaertn. fr.* 1. *t.* 18. *f.* 4. *Fl. Dan. t.* 1120. *Jacq. Austr. t.* 335. *Schk. Handb. t.* 341. *Bull. Herb. t.* 155. *Red. Lil. t.* 447. *Woodw. Med. Bot. t.* 100. *Nees ab Esenb. Arzn. Gew.* XV. t. 24. *Brandt* et *Ratzeb. Giftg.* 1. *H.* Melanthium *album;* fol. ovatis; caule ramoso; spicis cernuis, glabris. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 3? *Hall. helv. n.* 1204. Hell. alb. exalbido flore. *Clus. Hist.* 1. *p.* 274. Hell. alb. *Lob. Stirp. p.* 168. *Adv. p.* 131. *Dod. Pempt. p.* 397. *Moris. Hist.* 3. s. 12. t. 4. f. 1. *Hort. Eyst. ord. aest.* 8. *f.* 9.

Radix subhorizontalis, oblonga, praemorsa, crassitie digiti, apice setis atrofuscis e foliorum nervis persistentibus cincta, extus nigricans, intus albida; fibris radicalibus pluribus sat longis. Caulis strictus, teretiusculus, superne paniculatus, $1^1/_2$ - 4 ped., crassitie pennae cygneae ad digitum, exceptâ infimâ parte, uti foliorum petalorumque pagina inferior, pedunculi pedicellique, villis brevibus densis. Foliorum vaginae tubulosae, truncatae, striatae, inferiores internodiis longiores, superiores iisdem breviores, summae subnullae; laminae patentes, integerrimae, plicato-nervosae, subtus pallidiores: inferiores late ovatae, acutae v. obtusiusculae, 3 - 6 poll., $1^1/_2$ - 3 poll. latae; superiores ovatae v. ovato-lanceolatae, acuminatae; summae lanceolatae. Panicula $^1/_2$ - $1^1/_2$ ped.; racemus terminalis 3 - 9 poll., plerumque fertilis, saltem inferne; laterales alterni, approximati, plus minus

nus patentes, simplices v. inferiores saepius divisi et steriles, superiores basi fertiles, apice saepius steriles. Flores omnes pedicellati, e flavescenti albidi, dorso virentes. Pedicelli 1 - $1^1/_2$ lin.. Bracteolae ovatae, acuminatae, membranaceae; inferiores plerumque pedicellis paulo, subinde duplo longiores, attamen flore semper breviores; superiores plerumque longitudine pedicellorum. Corolla 8 lin. diam.; petala patentia v. patentissima, margine serrato-denticulata et subciliata, quidquam undulata, basi fere in speciem unguis angustata, obtusiuscula v. acuta, 4 lin., $1^1/_2$-2 lin. lata; 3 exteriora dorso magis villosula, fere obovata, oblonga; 3 interiora elliptica v. ovato-lanceolata. Filamenta petalis vix duplo breviora, primum erecta, demum extrorsum patentia. Antherae peltatae, in siccis lividae, polline sulfureo. Germen staminibus paulo brevius: cornubus extrorsum arcuatis, germine brevioribus. Auctores plures supra citatorum, uti etiam cls. *Wahlenberg*, V. *Lobelianum* simul cum *albo* sub *albo* habent; e descriptionibus vero haud semper liquet. *In pratis subalpinis et alpinis, in solo siliceo?, a Hispania ad Graeciam et Caucasum?* ♃.

3. V. *Lobelianum Bernh.*; paniculae ramis erecto-patentibus, pubescentibus; bracteis inferioribus flores superantibus, superioribus eosdem subaequantibus; petalis erecto-patentibus, subdenticulatis, pedicello multo longioribus, (pallide virentibus). — V. racemo composito; bracteis flores subaequantibus; petalis denticulatis, patentibus, pedunculo longioribus. *Bernh.* in *Trommsd. Journ.* 16. *B. p.* 206. *Schrad. n. Journ.* II. *p.* 341. *Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 583. *Besser Enum. pl. Volh. p.* 15. *Roth Enum. pl. germ.* I. 2. *p.* 133. *Reichenb.* in *Möſsl. Handb. p.* 602. *Fl. germ. exc.* 1. *p.* 97. *Nees v. Esenb. Arz. Gew.* XV. *t.* 25. V. *album Linn. Spec.* 1479. (partim.) *Mat. med. ed. Schreb. p.* 263. var. *α H. Cliff. p.* 468. *Mill. Dict.* 1. *ic.* 267. *Vitm. Summ.* VI. *p.* 8. *Scop. Carn.* ed. 2. II. *p.* 272. *Gunn. Fl. Norveg.* II. *p.* 1. *t.* 1. *Retz. Scand.* II. *p.* 1121. *Gmel. Sib.* 1. *p.* 75. V. *album* var. *Smith* in *Rees Cycl.* V. *album β viride Lapeyr. H. abr. p.* 611. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 625. V. *album β viridiflorum Wimm.* et *Grab. Fl. Siles.* 1. *p.* 353. V. *album* A *virescens Gaud. Fl. helv.* VI. *p.* 311. V. *viride Roehl. Deutsch. Fl.* ed. 2. *p.* 237. *Schkuhr t.* 341? *Helleb.* alb. fl. subviridi *Lob. Stirp. p.* 168. *Weinm. Thes.* III. *n.* 568. d. — *β Eschscholzianum*; ramis magis patentibus; floribus remotioribus, minoribus.

Caulis cum foliis, pedunculis, pedicellis petalisque non raro glaber, saepius cum foliorum petalorumque pagina inferiore, pedunculis pedicellisque parum pubescens. Racemus partialis, terminalis ultrapedalis: racemi laterales distantes, simplices. Bracteae sub floribus inferioribus his plerumque multo longiores, reliquae longitudine florum v. parum breviores. Flores superiores saepius sessiles, petalis dilute viridibus, majoribus. *Bernh.*. Differt a V. *albo*, quocum a pluribus conjungitur: paniculâ densiore ob

ramos magis erectos, et plerumque simplices; pedicellis brevioribus crassioribusque; bracteis inferioribus flores superantibus, $^1/_2$-1 poll., superioribus flores aequantibus; floribus majoribus, virentibus cum flavedine levi; petalis erecto-patentibus, nec patentibus v. patentissimis, minus inaequalibus, basi minus attenuatis, obsoletius denticulatis, 4-6 lin.. „Species quidem naturalis et satione constans, sed aegre artificialis, viva omnino facile distinguenda, secundum herbaria tamen ab aliis rejecta." *Reichenb.*. Flores vetustate purpurascere notat *Gmelin* l. c.; an ergo hujus loci ut ex diagnosi omnino videtur? *In montosis et alpinis herbidis solo calcareo a Norvegia et Volhynia in Sibiriam, Pannoniam, Austriam, Carinthiam, Bavariam, Helvetiam et Galliam; β in Norfolk-Sound: Eschscholz.* ♃.

Obs. In β, quod V. *Lobeliano* simillimum, sed examine in vivis instituto tamen forte species propria: caulis $1^1/_2$ ped. et ultra, inferne crassitie digiti, undique pubescens. Folia inferiora ovata, superiora lanceolata, omnia acuminata, supra glabra, subtus dense pubescentia, exsiccatione nigricantia, inferiora 6 poll., $2^1/_2$ poll. lata, superiora 3 poll., 9-12 lin. lata. Panicula $^3/_4$ ped.; rami laterales simplices, patentes vel subreflexi, nec erecto-patentes, ut in nostro. Racemi terminalis bracteae inferiores lanceolatae, acuminatae, flores multo superantes, 9-10 lin., lin. latae; superiores flores aequantes vel iisdem paulo breviores, sic etiam in ramulis; omnes subtus pubescentes. Flores minus approximati, magis patentes, minores quam in nostro, exsiccatione fusci, omnes pedicellati, superiores hermaphroditi, inferiores in ramulis saepius masculi. Pedicelli densissime pubescentes, $1-1^3/_4$ lin.. Petala obovato-lanceolata, acuta, margine denticulata, ungue parum angustato non incrassata, exteriora paulo latiora et fere breviora extus pubescentia, praesertim ad dorsi basin, 4 lin. vel paululo ultra, $1-1^1/_2$ lin. lata. Stam. corollâ vix duplo breviora; filamenta graciliora quam in nostro; antherae peltatae, pallidiores. Styli staminibus breviores, recurvi. Ad specimen in Herb. cli *Martius*. Huc videtur pertinere V. *album* a clo *Mertens* prope Sichta lectum et in *Linnaea* 1829. p. 72. adductum.

4. V. *viride Ait.*; racemis paniculatis, (ramis erecto-patentibus); bracteis ramorum oblongo-lanceolatis, partialibus pedunculo subpubescente longioribus; (petalis semipatentibus, basin versus ad margines incrassatis, viridibus); foliis lato-ovatis, plicatis. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 242. V. racemo supradecomposito; corollis campanulatis; unguibus latere intus incrassatis. *H. Kew.* ed. 1. III. p. 422. ed. 2. V. p. 426. V. racemis paniculatis; bracteis ramorum oblongo-lanceolatis: partialibus pedunculo subpubescente longioribus. *Willd. Spec.* IV. *p.* 896. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 2. *Bigel. Fl. Bost. p.* 246. *Amer. Bot. t.* 33. *Nutt. gen.* 1. *p.* 233. *Elliott Sk.* 1. *p.* 419. *Torrey Fl. N. M. U. St.* 1. *p.* 368. *Hayne term. bot. t.* 40. *f.* 9. V. *album;* fol. lato-ovalibus, sulcatis; flor. subsessilibus, virescentibus; cal. laciniis oblongo-ovalibus, acutis. *Mich. Fl. bor. Am.* II. *p.* 249. Helonias *viridis Bot. Mag.* 1096. (excl. Melanth. *hybrido Walt.*) Melanthium *virens;* fol.?; caule ramoso; flor. racemosis; corollae unguibus latere intus incrassatis. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 4.

Radix magna, fibris crassis, albis. Caulis 3-6 ped., erectus, teres, pubescens. Folia late ovata, plicata, 6-8 (in culto 12) poll., 2-3-5 poll. lata, acuminata, integerrima, basi vaginantia. Panicula magna, terminalis, pyramidalis; ramis pubescentibus, at-

tenuatis, basi bracteis foliaceis (angustioribus). Flores virescentes, (e viridi flavicantes *Pursh*), persistentes, superiores masculi, inferiores hermaphroditi (cauli adpressi, non flavo maculati ut in *virginico*, sed magis virentes, quam in *albo*; petala subcampanulato-patentia, 5 fere lin., acutiuscula praesertim alterna, margine quidquam undulata sed parum denticulata et basin versus quidquam incrassata). Stamina corollâ breviora. Filamenta glabra, subulata, basi germinis inserta. Antherae subrotundae, (flavae). Germen oblongum, acutum, reflexum, stigmatibus simplicibus. Capsulae polyspermae, seminibus ovatis, compressis. *Torr.*. Differt a V. *albo*: floribus magis viridibus; petalis erectioribus, latioribus, ad margines ungues versus incrassatis et albo-farinosis; florescendi tempore tardiore: *Gawler*, qui cum? huc citat MELANTH. *hybridum Walt.*. *In paludosis, turfosis, montosis a Canada ad Carolinam.* ♃.

5. V. *parviflorum Mich.*; racemis paniculatis: ramis filiformibus; floribus pedicellatis, stellatis; petalis ovali-lanceolatis, utrinque acutis, ungue staminiferis; foliis ovalibus lanceolatisve, planis, glabris. *Pursh Fl. Am. Sept.* 1. p. 242. *Mich. Fl. bor. am.* 2. p. 250. *Willd. Spec. Pl.* IV. p. 897. *Ait. H. Kew. ed.* 2. V. p. 426. *Poir.* in *Lam. Enc.* VIII. p. 339. *Smith* in *Rees Cycl.* n. 5. MELANTHIUM *bracteolare*; floribus paniculatis, longe bracteatis; petalis lanceolatis, sessilibus, immaculatis. *Desrouss.* in *Lam. Enc. meth.* IV. p. 25. *Pursh.* Habitus VERATRI. Caulis herbaceus, erectus, 2-3 ped.. Folia alterna, lanceolata, acuta, integra, ... longa, 2 poll. lata, utrinque viridia, extus villosula, basi vaginantia. Panicula laxa, elongata, villosa. Bracteae ad basin ramificationum sessiles, lineari-lanceolatae, acutae, angustae, minimae adhuc pedicellis longiores. Pedicelli 2-lin., apice quidquam incrassati. Flores patentissimi, polygami, quidquam irregulares, virides, immaculati, 6 lin. et ultra in diametro. Petala marginibus saepius dentibus 1-2 minutis. Stamina basi petalorum inserta. Filamenta erecta, basi paulum dilatata, corollâ breviora. Antherae peltatae, orbiculares. Germen oblongum, trigonum, subvillosum. Styli 3, divergentes, staminibus quidquam breviores. Flores masculi saepius rudimento pistilli. *Desrouss.* Mirum, quod cls *Poiret* M. *bracteolare* non adduxisset inter synonyma. Differre a MELANTHIO absentiâ glandularum monet. *In montibus editioribus Carolinae.* ♃.

6. V. *angustifolium Pursh*; altum, dioïcum, (et monoicum); paniculâ simplici; petalis linearibus; foliis longissimis, linearibus, carinatis. *Pursh Fl. sept. bor. Amer.* p. 242. et 747. *Smith* in *Rees Cyclop.* n. 6. V. racemo composito: ramis lateralibus filiformibus masculis, terminali simplici hermaphrodito; petalis sessilibus, lineari-lanceolatis, acuminatis; foliis planis, gramineis, obtusiusculis. *Nutt. gen.* 1. p. 233.?

Flores viridi-flavi. *Pursh.* In specimine in *Herb. Sherard.* nomine Phalangii canadens. majoris ramosi Iridis folio asservato, panicula monoica, nec dioica ut in planta virginica. Semina lanceolata, membranacea. *Pursh in Addend.* 2-3 pedale. Rad. bulbosa? Folia linearia, semiamplexicaulia, arida, striata, 6-10-poll.. Racemus longus, inferne ramulis aliquot brevibus, filiformibus. Flores masculi subsessiles, hermaphroditi pedicellati. Bracteae subulatae, pedicellos subaequantes. Petala virescenti-alba, subulato-acuminata. Stamina in masculis brevissima, in hermaphroditis germen aequantia. Styli 3, distincti, reflexi. *Nutt.*. An idem cum planta *Purshii?* *In montibus editioribus Virginiae et Carolinae: (Pursh); in Canada: (Herb. Sherard.); in pratis Ohio, Tennessee, Louisianae.* ♃.

7. V. *Sabadilla Retz.;* paniculâ simplici, diffusâ; floribus subnutantibus, 2-3-nis, demum secundis; pedicellis brevissimis; petalis stellatim patentibus, ovato-lanceolatis, (atropurpureis); foliis ovato-oblongis, obtusis. V. racemo subsimplici; floribus secundis, subnutantibus. *Retz. Obs.* 1. *p.* 31. *Willd. Spec.* IV. *p.* 897. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 7. *Dale Pharm.* 286. *Rich. Bot. med.* 1. *p.* 77. *Descourt.* in *Ann. Soc. Linn. Par.* II Livr. 1824. *p.* 167. *Bot. Zeit.* 1825. *p.* 497. *Dict. Sc. natur.* 47 *Cah.*. MELANTHIUM *Sabadilla Thunb. Diss. a. Mel. p.* 4. *Hernand. Mex.* 307. (sec. *Rees Cyclop.*). *Bauh. Theatr.* 467.

Planta 3-4 ped.. Caulis erectus, simplex, teres, superne leviter sulcatus. Folia numerosa, omnia radicalia, rosulata, erecta, basi vaginantia, foliis *Plantaginis* similia, ovato-oblonga, in petiolum decurrentia, obtusa, nervis 8-14, obscure viridia, subtus glaucescentia. Panicula diffusa, simplex, subinde ramosa: ramis alternis. Flores numerosi, subnutantes. Pedicelli brevissimi, 2-3-natim approximati, in floribus fertilibus demum secundi; in reliquis abortivis decidui et cicatricem relinquentes. Flores ♂: corollae laciniae persistentes, profundae, stellatim patentes, rectae, ovato-lanceolatae, enerves praeter nervum medium, saturate purpureo-nigricantes; filamenta corollâ breviora, basi latiora; antherae tetragonae, subbilobae. Germina 3 incompleta. Flor. ♀: corollae staminaque ut in ♂. Germina 3, oblonga, connata, obtusa. Styli acuti, subinde dilatati, stigmatibus simplicibus. Capsulae 3, formâ fructibus *Delphinii* similes, apice introrsum dehiscentes. Sem. 3 in singulo loculo, imbricatim sibi incumbentia, curvata, altero latere obtusa, fuligineo-punctata, acria. *Descourt.* — *In Mexico et in Antillis, nec in China uti apud Willdenow.* ♃.

Obs. Divus *Retzius* ad specimen incompletum quod possidebat sequentem dedit descriptionem: „Racemus spicatus, ut videtur simplex, floribus secundis, subnutantibus, pedunculatis, nigro-purpureis. Floris hermaphroditi: Cal. o. Cor. petalis 3 exterioribus, omnibus ovatis. Stamina 6 basi corollae inserta, filamentis inferne latioribus, persistentibus. Germina 3 oblonga, glabra; styli brevissimi; stigmata simplicia. Capsulae ovato-oblongae, acutae, intus dehiscentes. Semina 2-3 oblonga, altero apice truncata. Flores masculi ut hermaphroditi praeter pistillum, cujus modo rudimentum adest.“ — Plures in Mexico nomine *Sabadillae* occurrere videntur species, cum cls. *Schiede* in *Linnaea* 1829. p. 234. in SABADILLA prope *Barranca de Tioselos* crescente folia linearia, caulem altitudine hominis simplicem, flores parvos flavescentes describat, quod vix cum descriptione a *Descourtilz* data convenit. Ad plan-

tam ab hoc descriptam forte pertinet VERATRI species floribus nigris; paniculâ altâ, ramosâ; foliis linearibus, quam cls. *Schiede* in pratis ad *Mont. Orizaba* legit. *Linnaea* 1829. p. 226.

1544. ZIGADENUS.

1. Z. *glaberrimus* *Mich.*; rhizomate repente; scapo folioso; foliis longe lanceolatis, canaliculatis, recurvis; paniculâ pyramidali; bracteis ovatis, pedicellos subaequantibus; petalis ovato-lanceolatis, acuminatis: glandulis distinctis. — Z. fol. longe lanceolatis, recurvis, canaliculatis; laciniis calycis acuminatis. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 214. *t.* 22. Z. scapo folioso; bracteis ovatis petalisque acuminatis. *Pursh Fl. Sept. Amer.* 1. *p.* 241. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 861. *Willd. Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. *p.* 30. Z. *glaberrimus* A paniculâ expansâ. *Redout. Lil.* 461. HELONIAS *glaberrima* *Link Enum. p.* 348.

Habitus EPIPACTIS *angustifoliae.* Caules recti, glaberrimi, teretes, simplices, pedales. Folia sessilia, alterna, longa, angusta, utrinque glabra, integerrima, acuta, longitudinaliter striata, basi dilatata et quasi truncata; folia superiora multo breviora, ovata, concava, acuminata, spathiformia, amplexicaulia. Spica elongata, subramosa, habitu MELANTHII, floribus plus minus pedicellatis: singulo bracteâ simili foliis supremis, sed vix longitudine pedicellorum. Cor. alba, magnitudine VERATRI *albi;* laciniis profundis, lanceolatis, acutis. Stamina corollâ breviora. Styli conniventes, petalis parum longiores. Stigmata 3, filiformia, patentia, obtusa. Capsula corollâ eandem tegente brevior, ovata, membranacea, stylis conniventibus. Sem. numerosa, lineari-oblonga, subangulata. *Mich.*. Apud *Redouté*, (qui Z. *bracteatum* instar varietatis cum hoc conjungit et HELON. *glaberrimam Bot. Mag.* ob folia glauca et radicem bulbosam tanquam distinctam speciem sejungit), descriptio quidquam recedens: „radix repens, crassitie digiti; radiculis firmulis flexuosis, fibris capillaribus. Folia radicalia plura vaginantia; inferne foliorum basibus persistentibus fuscis. Caulis 2-3 ped., inferne trigonus; foliis caulinis lineari-lanceolatis, nervosis, basi canaliculatis, subinde subtus glaucescentibus, erectis vel parum patentibus; apice flexuosus: foliis parvis acutissimis. Panicula pyramidalis, rami alterni, simplices, multiflori. Flores alterni. Bracteae 2; inferior subaxillaris major longitudine pedicelli, ovato-acuminata; superior axillaris multo minor. Cor. laciniae aequales, rotatae, lanceolatae, basi crassiusculâ angustatae, acuminatae cum filamentis persistentes, nervis longitudinalibus parallelis, basi glandulis 2. Filamenta corollâ breviora, basi dilatata, apice attenuata; antherae cordato-subrotundae. Germen pyramidatum. Styli 3, filiformes, reflexi. Caps. corollâ paulo brevior, inflata. Sem. axi centrali affixa, lanceolata, imbricata, striis longitudinalibus fuscis, in membranam ligularem attenuata." *In humidis Virginiae et Carolinae inferioris.* ♃.

2. Z. *bracteatus*; rhizomate horizontali; scapo folioso; foliis lanceolatis, erectis; floribus dense spicatis; bracteis ovatis, flore longioribus; petalorum ovato-ellipticorum glandulis distinctis. HELONIAS *bracteata* *Sims Bot. Mag.* 1703. *Lod-*

dig. Bot. Cab. t. 1330. Zigadenus *glaberrimus* B racemo coarctato. *Redout. Lil.* 461.

Differt a simillimo Z. *glaberrimo:* foliis flavescenti-viridibus, nec glaucis; floribus majoribus, sessilibus, dense spicatis; glandulis petalorum distinctis, nec confluentibus; bracteis magnis, flore longioribus; radice carnosâ horizontaliter prorepente, nec bulbosâ. *Sims.* In icone: Caulis teres, viridis, $^1/_2$ ped.. Folia inferiora $^1/_2$ ped., 6 lin. lata, saepius torta, apice rubescentia; caulina ex ovata basi lanceolato-acuminata, alterna, sessilia, 2 poll., basi 6 fere lin. lata. Bracteae $1^1/_2$ poll., 4 lin. latae, patentes, pallide virides. Corollae diam. fere poll., laciniae stellato-patentes, ovato-ellipticae, acutae, extus virides, apice rubellae, intus albidae, viridi striatulae; basi glandulis 2 viridibus. Filamenta laciniis paulo breviora, inferne conniventia, superne reflexa, stylis aequalia, viridia. Antherae ovato-reniformes, pallide rubrae. *In America boreali.* ♃.

3. Z. *commutatus;* radice bulbosâ; foliis ligulato-elongatis, convoluto-canaliculatis, nervoso-striatis; racemo raro, simplici, pyramidato; scapo subnudo; bracteis longitudine pedicellorum; petalis late ovatis cum acumine: glandulis confluentibus. Helonias *glaberrima Bot. Mag. t.* 1680. (excl. syn.).

Bulbus magnitudine Avellanae, ovato-oblongus, tunicis atro-fuscis, albus, uti fibrae. Folia plura, 3-4 poll., 3 lin. lata, obtusiuscula, saturate viridia cum glaucedine quadam, inferiora (in icone saltem) apice fuscescentia. Scapus folio solitario minori, fere pedalis, teres, pallide viridis. Bracteae convolutae, lanceolatae, apice dorsoque fusco-purpureae. Cor. $^1/_2$ poll. diametro, rotata, aequalis, demum connivens; laciniae basi foveolâ geminâ transversâ, extus pallide virentes, intus albae, maculâ baseos transverse oblongâ viridi alterâque huic imposita triangulari. Filamenta alba, apice reflexa, conniventia. Antherae flavae. Styli pallide virides. Germen oblongum, viride. Caps. velata. Semina lineari-oblonga, prismatica, integumento membranaceo, nucleo ampliore atque superne alato. *Gawler*, qui Z. *glaberrimum Mich.* huc duxit, quem tamen diversam et a *Gawleri* plantâ distinctam, uti etiam ex descriptione patet, speciem esse monet *Redouté* t. 461; non ex integro interea adsentiente *Gawler* in *Recens. Lil. Red. Journ. of. Sc.* II. p. 184. *In humidis Virginiae et Carolinae.* ♃.

4. Z. *elegans Pursh;* scapo subnudo; bracteis linearibus; petalis acutis. *Pursh Fl. Amer. Sept.* 1. *p.* 241.

Folia radicalia erecta, longissime linearia, glabra, lineato-nervosa, plana, scapo breviora. Scapus teres, simplex, uno alterove folio brevi instructus, subbipedalis. Racemus multiflorus, interdum basi ramosus. Bracteae lineares, nervosae, membranaceae, longitudine pedicellorum. Flores albidi, magnitudine Melanthii *virginici.* Petala ovata, acuta, subunguiculata, basi glandulis 2 cinnabarinis notata. Filamenta corollâ breviora. Stigmata 3 reflexa. *Pursh. Ad fluv. Cokahlaishkit prope Rocky-Mountains;* (M. *Lewis.*) ♃.

5. *Z. chloranthus* Richards.; scapo subnudo; petalis obovatis, obtusis. *Richards. App. to Frankl. Journ. p.* 12. Herba glauca, glaberrima. Radix bulbosa, tunicata. Folia radicalia, scapo dimidio breviora, erecto-patentia, linearia, acuta, canaliculata, basi vaginantia, nervis parallelis. Scapus cubitalis, laevis, inferne obsolete triqueter, superne teretiusculus, vix flexuosus, plerumque foliis 2 bracteiformibus. Racemus terminalis, multiflorus, saepius basi ramosus; pedicellis poll., apice incrassatis; bracteis membranaceis, lanceolatis, concavis, acutis, pedicellis dimidio brevioribus. Flores virescenti-albi, masculi hermaphroditis mixti. Corolla lacinjis 6 patentibus, obovatis, basi attenuatis, infra medium glandulâ viridi obcordatâ profundeque emarginatâ. Filamenta corollam subaequantia. Caps. membranacea, tricocca, trilocularis, ovata, acuminata, corollâ emarcidâ tecta. Semina plurima, angulata, ordine duplici. *Richardson. In regione sylvatica Americae arcticae.* ♃.

1545. HELONIAS.

1. *H. *bullata;* foliis radicalibus oblongo v. obovato-lanceolatis, acutis, nervosis, scapo subaphyllo multo brevioribus; racemo spicato, oblongo-ovato; bracteis lineari-lanceolatis; (floribus purpurascentibus). — H. fol. radicalibus lanceolatis. *Linn. Spec.* 485. (excl. syn. *Pluk.* et *Moris.* ut in reliqq.) *Amoen. Acad.* III. *p.* 12. *t.* 1. *f.* 1. *Willd. Spec.* II. *p.* 273. H. scapo subaphyllo; fol. lanceolatis, acuminatis; racemo cylindraceo. *Willd. Mag. Ges. Natf. Fr.* II. *p.* 29. *Lam. Enc.* III. *p.* 100. *Smith Rees Cycl. n.* 1. H. fol. omnibus radicalibus, obovato-lanceolatis. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 330. *Link Enum. p.* 348. *Bot. Mag.* 747. *Bot. Rep.* 352. *Bot. Cab. t.* 961. *Red. Lil. t.* 13. H. *latifolia;* fol. lanceolatis, acuminatis; scapo subaphyllo; spicâ purpurascente, confertâ; flor. brevissime pedicellatis; antheris caerulescentibus. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 212. (in *Bot. Mag.* male *lanceolata* dicta). *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 242. *Torrey Fl. N. M. U. St. p.* 369. *Mill. Ic.* 181. *t.* 272. *Herb. gen. d. l'Am. t.* 451. *Trew Ehret.* 41. *t.* 77. „Radix carnosa. Folia radicalia lanceolata, nervoso-striata, acuta. Caulis simplicissimus, erectus, teres, vestitus squamis aliquot lanceolatis, remotis, ad basin vero confertis ovatis. Racemus terminalis, ovatus, purpurascens. Antherae subcaeruleae. Pedunculi simplicissimi, longitudine corollae. *Veratro* nonnihil affinis.“ *Linn. Amoen.*. Rhizoma carnosum, praemorsum, fibrosum. Folia omnia fere radicalia, scapum confertim ambientia, erecto-reflexa, interdum rosaceo-late-expansa, spatulato- (v. oblongo-) lanceolata, in basin latam convolutam attenuata, nervis subtus prominentibus, plerumque sordide rubescentia, (glabra, 3-3½ poll., poll. lata). Scapus simplex, (ped., teres), erectus, fistulosus, crassiusculus, basi tumidus, superne attenuatus; squamis distantibus, sparsis, appressis, demum obsoletis. Racemus spicatus, oblongo-ovatus, densus, brevis, (1½-

2 poll. et ultra). Pedicelli colore longitudineque florum, absque bracteis; (in specim. nostris bracteae minutae, lineari-lanceolatae). Corolla 3 lin. diam., pallide purpurea, patens, aequalis, inodora, (odore fere *Orchidis nigrae*); laciniae ligulato-lanceolatae, (obtusae), planae, firmae, glabrae, in pedicellum continuatae. Stam. corollâ longiora, patentia. Antherae incumbentes, purpureo-caeruleae, (polline pallido). Germen obovatum, toroso-trilobatum, fusco-purpureum. Styli s. potius stigmata anguste lorata, canaliculata, revoluto-patentia. Caps. subtricocca, aut 3 interne junctae, superne divergentes, stylis persistentibus rostratae, introrsum dehiscentes, corollae reliquiis cinctae. Sem. pauca, assurgenter erecta. Interdum polygama. *Gawl.* (et ad specim. spont.). *In paludosis Marylandiae, Pennsylvaniae, Virginiae.* ♃.

Obs. 1. „Icon *Miller* foliis multo brevioribus quam in planta sylvestri, squamis scapi etiam justo multoties latioribus. Nomen *bullata* ex aliena *Plukeneti* phrasi manifeste deduxerat *Linnaeus*". *Michaux. Pluk. Alm.* 135. t. 174. f. 5. a *Linnaeo* cum *Moris. hist.* III. s. 15. t. 2. f. 1. laudatus, a *Lamarck* primum in dubium vocatus, et a *Willdenow* et *Pursh* iterum repetitus, a *Smith, Poiret* et *Gawler* rectius ALETRI *aureae Mich.* subscribitur.

Obs. 2. VERATRUM *americanum*; racemo simplicissimo; corollis patentibus, staminibus longioribus. *Mill. Dict.* ed. 8. n. 4, quod cls. *Dietrich* in *Lexic. Nachtr.* IX. p. 443. cum? varietatem V. *lutei* dicit, e descriptione sequente huc forte spectare videtur. „Radix e fibris crassis carnosis. Folia oblongo-ovata, apice rotundata, pallide viridia, nervis 6 plicata, humi procumbentia, 4-5 poll., 2-3 poll. lata. Caulis e foliorum centro, solitarius, erectus, pedal., foliolis parvis, alternis, acutis, cauli appressis. Spica crassa, obtusa. Flores intense rubri, patentes. Germina 3 obtusa coalita. Stam. 6 patentia corollam superantia. Antherae tetragonae, purpureo-caeruleae." *Mill.* *In Philadelphia: Bartram.* ♃.

2. H. *erythrosperma Mich.*; scapo folioso; racemo bracteisque brevibus oblongis; foliis glabris, lanceolato-linearibus; (capsulâ abbreviatâ: cornubus divergentibus); seminibus ovatis, tegumine carnoso rubentibus. *Pursh Fl. Sept. Amer.* 1. *p.* 242. H. fol. lineari-longissimis; scapo folioso; flor. virescentibus; antheris pallide albidis; capsulâ abbreviatâ: lobis divaricatis, turgidis; semin. ovatis, tegumine carnoso rubentibus. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 212. *Nutt. gen.* 1. *p.* 234. *Elliott Sk.* 1. *p.* 421. *Torrey Fl. N. M. U. St. p.* 369. *Poir. Enc. Suppl.* III. *p.* 28. H. scapo folioso; fol. linearibus; racemo cylindraceo. *Willd.* in *Mag. Naturf. Fr.* 1808. II. *p.* 29. H. *laeta;* racemo spicatim corymboso, conferto, post anthesin virescente; pedunculis unifloris; foliis bifariis, subgramineis, lato-subulatis, convoluto-canaliculatis, longis, caulinis valde remotis. *Gawl.* in *Bot. Mag.* 803. H. fol. linearibus. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 330. *Loddig. Bot. Cab. t.* 998. H. *laeta a Bot. Mag.* 1540. MELANTHIUM *laetum;* racemo oblongo; petalis sessilibus; fol. glabris, lanceolato-linearibus, caulinis remotis. *Hort. Kew. ed.* 1. I. *p.* 488. *Willd. Spec.* II. *p.* 267. *Thunb. Act. Soc. natur. scrut. hafn.* 4. 2. *p.* 19. *t.* 7. M. fol. lineari-ensiformibus; caule simplici; racemo ovato. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 5. *et* 7. M. *phalangoides;* fol. lin.; flor. pedicellatis, race-

mosis; petal. ovatis, concavis, sessilibus. *Desrouss.* in *Lam. Enc.* IV. *p.* 27. *Willd. Spec.* II. *p.* 268. M. *muscaetoxicum Walth. Fl. carol.* 125. M. *myoctonum Gmel. Syst.* 1. *p.* 587. M. scapo thyrsifero; flor. hermaphroditis. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 3. M. *subtrigynum Steudel Nomencl.* (sphalmate.) ANTHERICUM *subtrigynum;* filamentis glabris; scapo simplici, folioso. *Jacq. Coll.* 3. *p.* 273. *ic. rar.* II. *t.* 419. LEIMANTHIUM *laetum;* racemo oblongo; laciniis corollae oblongis; fol. glabris, lanceolato-linearibus, caulinis remotis. *Willd.* in *Mag. Nat. Fr.* 1808. II. *p.* 24. LEIMANTH. *pallidum;* racemo oblongo; cor. laciniis ellipticis, obtusis; fol. linearibus. *Willd.* l. c. (excl. syn. MELANTH. *racemosi Mich.*).

Rad. subbulbosa. Caulis ($1^{1}/_{2}$-) 2 ped., obtuse angulosus, erectus, glaber, (simplex, crassitie pennae corvi ad pennam gallinaceam usque). Folia radicalia pedalia et ultra, 3-4 lin. lata, caricina, (linearia vel anguste lineari-lanceolata, acuminata, carinata, integerrima, glabra, nervoso-striata, pallide viridia, inferne erecta, a medio reflexa, imâ basi amplexante ad margines membranacea; caulina alterna, inferiora similia 6-8 poll., superiora remota, erecta, lineari-lanceolata, ad poll. usque decrescentia.) Racemus terminalis, simplex, 3-4 poll., (satis densus). Pedicelli fere poll., (5-10 lin.), filiformes, (angulo acuto) patentes. Bracteae ovatae, obtusae, (vel acutiusculae, scariosae, patentes, ($1^{1}/_{2}$-2 lin.). Flores $^{1}/_{4}$ (-$^{1}/_{2}$) poll. diametro, albi, demum virentes, (in siccis fuscescentes). Petala oblonga, obtusa, sessilia, (basi nuda, 3 interiora magis obovato-elliptica, persistentia, 2-$2^{1}/_{2}$ lin., $1^{1}/_{2}$ lin. lata). Stamina corollâ paulo longiora; filamentis subulatis, basi petalorum insertis; antheris rotundatis, (peltatis, medio dorsi affixis), albidis. Germina 3, (pyramidata), apice divergentia. (Styli v. potius germinis cornua staminibus duplo breviora, filiformia, primum suberecta, demum arcuato-patentia v. reflexa.) Stigmata simplicia. Capsulae 3 turgidae, (breves, oblongae), basi coalitae, apice cornubus 3 divaricatis. Semina tunicâ pulposâ maturâ laete coccineâ. *Torrey* (et ad specim. spont.). In planta culta apud *Jacquin:* Caulis $^{1}/_{2}$ ped., teres, supra folia squamis foliaceis sparsis. Folia caulina canaliculato-ensiformia, acuta, integerrima, angusta, caule breviora, sparsa. Racemus terminalis, erectus, densus. Bracteae subrotundae, concavae, parvae, ferrugineae. Pedunculi numerosi, 1-flori, $^{1}/_{2}$ unc.. Petala concava, pallide virentia. Antherae pallidae, (apud *Gawler* flavae, demum virentes). Germen triquetrum, viride, acutum, attenuatum in stylos 3 subulatos, erectos, longitudine staminum. Stigmata simplicia. Tota glabra. *In sylvaticis paludosis, in insulis et in montibus altioribus a Pennsylvania ad Carolinam.* ♃.

Obs. Herbarium divi *Willdenow* dubia solvet, quae speciei hujus synonyma premant. Dubium nempe an in *Mag. Ges. Nat. Fr.* l. c. species tres, quas exhibet, ad specimina specierum diversarum vel e descriptionibus iconibusque tantum, distinxerit. Ad LEIMANTHIUM *laetum* ab eodem trahitur: MELANTH. *laetum Willd. Spec.* et *Thunb. Act. soc. hafn.;* ad LEIM. *pallidum:* MELANTH. *phalangoides Sp. Pl.* et MEL. *racemosum Mich.* (quod ab auctoribus americanis varietas MEL. *hybridi* dicitur); ad HELON. *erythrospermam* vero tantum: *Mich. Fl. bor. Am..* Auctores americani omnes HEL. *laetam Bot. Mag.*, M. *laetum* et *phalangoides Willd.* et ANTHERICUM *subtrigynum Jacq.* ad HEL. *erythrospermam* ducunt. Conf. H. *angustifoliam.*

3. H. *angustifolia Mich.*; scapo inferne folioso; racemo oblongo, laxo; bracteis brevibus; foliis longissimis angustissimisque; capsulis oblongis; seminibus angusto-linearibus. *Pursh Fl. Sept. Amer.* 1. *p.* 242. H. fol. longiss. angustiss.; scapo inferne folioso; spicâ laxiusculâ; flor. exalbidis; anther. luteis; caps. oblongiusculâ; seminib. angusto-linearibus. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 212. *Nutt. gen.* 1. *p.* 234. *Elliott Sk.* 1. *p.* 421. *Torrey Fl. N. M. U. St.* 1. *p.* 369. *Darlingt. Florul. cestr. p.* 44. *Poir. Enc. Suppl.* III. *p.* 28. H. scapo inferne folioso; fol. lin., angustissimis; racemo laxo. *Willd. Mag. Nat. Fr.* II. *p.* 29. H. *laeta* β *minor Gawl. Bot. Mag.* 1540.

In specim. spontaneo: rad. e fibris crassiusculis, fasciculatis, simplicibus, fuscescentibus. Caulis 1½-2 ped., crassitie pennae anatinae, rectus, teres, obsolete angulosus, glaber, simplex; imâ basi vaginis aliquot aphyllis, obtusis, rubescentibus, glabris, nervosis. Folia erecta, graminea, anguste linearia, acuta, superne carinato-triquetra, nervoso-striata, glabra, margine attactu scabriuscula, 1½ ped., 1-2 lin. lata; caulina plerumque 2-4, sessilia, semiamplexantia, remota, erecta, sensim minora, summum poll. et in bracteas squamaeformes transeuns; (apud *Nuttall* scapus nudus). Racemus oblongus, laxus, multiflorus, 2½ poll., 1¼ poll. diam.. Pedicelli filiformes, erecto-patentes, glabri, 4-9 lin.. Bracteae lanceolatae vel ovato-lanceolatae, acutae, concavae, membranaceae, in siccis fuscescentes, parce nervosae, glabrae, 1-1½ lin.. Corolla e virescenti albida, sicca flavescens, patens, 4 lin. diam.; petala ovato-lanceolata, acutiuscula, saepius etiam obtusa, in siccis subundulata; interiora basi magis angustata et inde fere obovata. Stamina corollam vix superantia; filamenta capillaria, glabra; antherae peltato-ovatae, parvae, flavae. Germen ovato-pyramidatum, (acute conicum *Nutt.*), trigonum, glabrum; angulis in stylos v. cornua erecto-patentia, apice reflexa, glabra, filiformia, apice paululo incrassata longitudine fere staminum productis. (Capsulae petalis duplo longiores, trigonae, acutae, apice cohaerentes. *Torr.*). In planta culta in *Bot. Mag.*: folia ped. et ultra, 6-8 lin. lata, qualia vix in spontaneâ, laete viridia, acuminata. Bracteae minutae, rufae, ovatae, acutae. Pedicelli virides, densi, 4 lin.. Cor. 3 lin. diam., sordide flavescens; laciniae oblongae, rotundatae. Filamenta stylique concolora. Antherae luteae. *In sylvis humidis umbrosis Carolinae et Georgiae.* ♃.

Obs. Haec, et verisimiliter H. *dubia* et *pumila*, clo *Rafinesque* genus proprium vel saltem subgenus formare videntur, quod in *M. Magaz.* 1819. Cyanotrem (Cyanotris) dicit. — Cls. *Steudel*, qui in *Nomencl. bot.* speciem hanc uti *Gawl.* instar varietatis tantum *erythrospermae* exhibuit, eidem cum? Leimanthium *laetum Willd.* adscripsit; foliorum formâ vero Leim. *pallidum* huc potius spectare videtur.

4. H. *virescens Humb.* et *Bonpl.*; foliis radicalibus gramineis, caulem foliatum subaequantibus; racemo terminali, subramoso; floribus longe pedicellatis. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 267.

Bulbus ovatus, tunicatus, magnitudine fabae, basi fibris fasci-

culatis. Caulis 6-8 poll., erectus, simplex, teres, glaber, foliatus. Folia utrinque angustata, plana, striata, glabra, basi vaginâ oblongâ, tenuissime membranaceâ, fuscescente, $1^1/_2$ poll.. Racemus terminalis, subramosus, erectus, 2 poll.. Flores longe pedicellati, bracteati, magnitudine MAJANTHEMI *bifolii*. Pedicelli 3-4 lin., glabri. Bracteae ovato-lanceolatae, acutae, glabrae, pedicello triplo breviores. Cal. profunde 6-partitus, campanulatus; laciniis oblongis, aequalibus, albidis. Stam. calycem subaequantia. Filamenta albida, glabra. Antherae subreniformes. Germen triquetrum, albidum. *Kunth.* *In scopulosis Nov. Hisp. juxta S. Rosa de la Sierra et el Cubilete.* ♃.

5. H. *dubia Mich.;* foliis angustissime longissimeque gramineis; scapo nudo; spicâ gracili; floribus parvis, sessilibus. *Mich. Fl. bor. Amer.* 1. *p.* 213. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 244. *Nutt. gen.* 1. *p.* 234. *Poir. Enc. Suppl. p.* 28. *Willd. Mag.* II. *p.* 29.

Scapus sub 3-ped.. Flores parvi. *Pursh.* An hujus generis? Fructus ignotus. *In sabulosis Georgiae et Floridae.* ♃.

6. H.? *lutea H. Kew.;* foliis radicalibus obovato-lanceolatis, caulinis lineari-lanceolatis; (racemo spicato, subnutante; pedicellis florem vix aequantibus, subebracteatis; floribus dioicis; petalis linearibus). *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 330. *Bot. Mag.* 1062. H. *dioica;* scapo folioso; rac. spic. nutante; pedic. brevissimis, subebracteatis; filam. corollâ longioribus; petal. linearibus; foliis oblongo-lanceolatis. *Pursh Fl. Sept. Amer.* 1. *p.* 243. *Elliott Sk.* 1. *p.* 423. *Torrey Fl. N. M. U. St.* 1. *p.* 370. *Darlingt. Fl. cestr. p.* 43. H. *pumila;* fol. lanceolatis enervibus. *Jacq. Coll.* 2. *p.* 260. *ic. rar.* 2. *t.* 453. *Willd. Spec.* II. *p.* 275. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 3. VERATRUM *luteum,* racemo simplicissimo; fol. sessilibus. *Linn. Spec.* 2. *p.* 1479. *Willd. Spec.* IV. *p.* 897. *Mill. Dict. ed.* 7. *n.* 3. *Hort. Kew. ed.* 1. III. *p.* 422. *Bart. Elem. of Bot. ed. Lond. pl.* 2. *f.* 9. *app. p.* 18. *Nutt. gen.* 1. *p.* 233. VERATR. *flavum Herb. antiqu..* MELANTHIUM *luteum;* fol. lanceolatis, acutis; floribus racemosis, polygamis; petalis lineari-spatulatis; staminibus corollâ longioribus. *Willd.* in *Mag. d. Ges. Nat. Fr.* II. *p.* 23. MELANTHIUM *dioicum Walt. Fl. carol.* 126. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 3. MELANTH. *densum Desrouss.* in *Lam. Enc.* IV. *p.* 26. CHAMAELIRIUM *carolinianum Willd.* in *Mag. Naturf. Fr.* II. *p.* 19. OPHIOSTACHYS *virginica;* fol. rad. ovatis nervosis; caul. simpl., erecto, monostachyo; laciniis florum linearibus. *Red. Lil.* 464 (sphalmate 474). Ver. caule simpliciss. etc. *Cold. Noveb.* 80. *Gron. Virg.* 158. *β?* germinibus longioribus, ovato-oblongis. *Desrouss.* l. c..

„Rad. bulbosa. Folia radicalia plura, lato-lanceolata, nervosa, firma, glabra. Caulis ped., simplicissimus. Folia caulina non-

nulla, inaequaliter posita, angusta, lanceolata, sessilia, nec ut in reliquis vaginantia, parva. Racemus terminalis, simplicissimus, primum ovatus, demum longitudine caulis, densus, flosculis parvis flavis." *Linn.*. In spontanea: rhizoma carnosum, longum, horizontale v. obliquum, praemorsum, amarum; fibrae radicales fuscae, ramosae. Folia radicalia plura, rosulata, erectiuscula v. recumbentia, obovato-oblonga oblongaque, obtusa, vix acutiuscula, in speciem petioli attenuata, basi membranis stipulaceis albidis intermixta, nervosa, $1^1/_2$-5 poll., 6-12 lin. lata; caulina alterna, remota, subinde etiam approximata, sessilia, lanceolata, acuta, glabra, erecta, margine sub lente cartilagineo albido, in siccis saepius crispatulo, inferiora 2-3 poll., 3-6 lin. lata, superiora sensim minora, suprema minima. Caulis erectus, vix flexuosus, $^3/_4$-2 ped., teres, striatulus, glaber. Racemus in apice caulis solitarius, spiciformis, cylindricus, simplicissimus, spicae *Resedae Luteolae* quidquam similis, suberectus vel subnutans, densissimus, 2-6 poll., 3-6 lin. diam., racemi florum femineorum minus densi; rhachis flavescenti-albida, demum virescens, ut in femineis. Pedicelli ebracteati, rhachin versus subalati, filiformes: in masculis $^1/_2$-$2^1/_2$ lin., patentes; in femineis breviores, magis erecti. Flores flavescenti-albidi, 2-3 lin. diam., dioici v. rarius polygami. In *masculis* cor. laciniae patentes, uninerves, lineares v. lineari-spatulatae, obtusae, 1-$1^1/_2$ lin., $^1/_3$ lin. latae; filamenta cum laciniis alternantia, inaequalia, alia corollam aequantia v. paulo superantia, alia duplo breviora, filiformia; antherae subglobosae, flavae, biloculares. Pistilli vestigium nullum. In *femineis:* cor. laciniae minus patentes, paulo minores, lineares, ceterum similes; filamenta brevissima, obtusa, absque antheris; germen ovatum, obtuse trigonum, viride, glabrum; styli (v. germinis cornua) breves, crassiusculi, divergentes, serius revoluti. Caps. ovato-oblonga, $3^1/_2$ lin., trisulca, apice dehiscens. Sem. plurima, ovata, acuta, compressa, imbricata, membranâ irregulari cincta. Flores saepius hermaphroditos inter masculos notant *Torrey* et *Darlington*, qui specimina feminea semper altiora, 3-4 ped. asserit. In planta culta omnia fere eadem. In β apud *Desrousseaux:* germina longitudine staminum; styli minus divaricati; spica longior, magis racemosa; caulis superne fere totus nudus; bracteae angustiores, longiores, magis scariosae. *In pratis humidis, in umbrosis collibusque a Pennsylvania ad Georgiam.* ♃.

Obs. „Est vera MELANTHII species." *Willd.*. Absque dubio HELONIAE adnumeratur a divo *Pursh*, cui etiam habitu proxima. Ob flores dioicos et capsulam polyspermam ad VERATRA potius quam ad HELONIAS pertinere dicitur a clo *Nuttall*. Generis distincti forte videtur clo *Torrey* et etiam nobis. Jam divus *Willdenow* novum inde creavit genus, CHAMAELIRIUM, cujus character tamen ad HELONIAM *pumilam Jacq.* constructus naturae repugnat. Etiam a clo. *Decandolle* apud *Redouté* novum inde statuebatur genus, cujus characterem tamen non dedit et quod tantum floribus dioicis habituque a VERATRO, et capsulâ simplici non tricorni; floribus dioicis et habitu a MELANTHIO differre dicit. Cum capsulam maturam, quae optimos characteres praebere videtur, nondum vidissemus, speciem hanc interea HELONIAE apponimus, cui habitu certe proxima. — MELANTHIUM *densum* a *Desrousseaux* ad specimen *Fraserianum* descriptum haud paucis abludit; ait enim: „totum glabrum. Caulis teres, 1-2 ped.. Folia caulina subamplexicaulia, acuta, integerrima, longitudinaliter striata, 1 lin lata: inferiora longissima, superiora bracteiformia. *Pedunculi* 5-6 *lin.*, *bracteâ ovali-lanceolatâ*, *acutâ*, *scariosâ*. Flores numerosi, *hermaphroditi*, sparsi in racemo spicato primum ovali demum elongato. Corollae patentissimae, demum reflexae, 3 lin. in diametro. Petala sessilia, ovalia: singulum basi stamine ejusdem longitudinis. Antherae albidae, didymae. Germen trifidum, stylis antheras superantibus." An ergo hujus

loci? — — Helonias *pumila Jacq.*, monente *Gawler*, *Pursh* et *Smith*, certe mera spica inexpansa plantae ♂, in qua pedicellus brevis pro germinis rudimento et inde germen inferum dicebatur. Apud *Jacquin*: „e radice crassa folia plurima, longe lanceolata, acuta, integerrima, sessilia, glabra, 2-3 unc., parum conniventia, nervo dorsali medio carinata; plura similia per caulem sparsa, altiora successive breviora. Caulis simplicissimus, ½ ped., erectus, acute striatus. Spica terminalis, sessilis, ovata, compacta, erecta, ½ unc. - digitum minimum crassa. Bracteae ad singulos flores solitariae, obtusae, virides, flore paulo breviores. Petala 6, supera, oblonga, obtusa, erecta, alba, supra conniventia. Filamenta alterna breviora. Antherae flavae. Reliqua generis. Fructus?"

7. H.? *japonica;* foliis lanceolatis, planis; caule flexuoso; floribus spicatis; petalis oblongo-linearibus, obtusis. Melanthium *japonicum Willd. Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. *p.* 22. Melanth. *luteum Thunb. Fl. Jap. p.* 152. (excl. syn. Veratri *lutei* L.) *Diss. d. Mel. p.* 5 *et* 6. *Act. soc. nat. scrut. hafn.* 4. 2. *p.* 17. *t.* 8. *Desrouss.* in *Lam. Enc.* IV. *p.* 30.

Folia radicalia non vidi; caulina alterna, sessilia, integra, glabra, internodiis breviora, poll.. Caulis herbaceus, simplex, teres, striatus, glaber, spithamaeus. Spica sensim excrescens, digitalis, terminalis. Petala lutea, oblongo-linearia s. basi angustata, dein latiora, integra, patentia, persistentia, unguicularia. Filamenta petalorum basi inserta, subulata, brevissima, vix ½ lin.. Antherae quadratae, luteae. Germen superum, unicum, ovatum, glabrum. Styli 3, revoluti, lutescentes, longitudine germinis. Stigmata simplicia, obtusa. Flores omnes fertiles. Capsula unica, nec tres. *Thunb.*. „Differt a Veratro *luteo* floribus sessilibus, semper hermaphroditis; staminibus corollâ multo brevioribus; caulibus ad flores usque foliosis." *Willd.*. Vix hujus generis, minus tamen adhuc species Veratri v. Melanthii; attamen nec specimen nec iconem vidimus. *In aquis juxta Nangasaki.* ♃.

Helonias (?) speciem valde singularem foliis petalisque angustissimis in Guinea legit *Smith*: *Hornemann Annivers.* p. 12.

Quid Helonias *longifolia Fischer?*

1546. XEROPHYLLUM.

1. X. *setifolium Mich.;* foliis caulinis subulato-setaceis; racemo thyrsoideo; bracteis setaceis, pedicellis brevioribus; filamentis basi dilatatis petala ovato-oblonga aequantibus. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 210. *Nutt. gen.* 1. *p.* 235. *Torrey Fl. N. M. U. St.* 1. *p.* 370. *Pers. Syn.* 1. *p.* 399. *Poir. Suppl.* V. *p.* 509. *Willd. Mag. Ges. Natf. Fr.* II. *p.* 29. Helonias *asphodeloides;* fol. caulinis setaceis. *Linn. Spec.* 485. *Mant. p.* 370. *Willd. Spec.* II. *p.* 274. *Lam. Enc.* III. *p.* 100. *Smith* in *Rees Cycl. n.* 2. H. scapo folioso; racemo oblongo, conferto; bracteis setaceis; filamentis basi latioribus, corollam aequantibus; foliis subulato-setaceis. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 243. *Elliott Sk.* 1. *p.* 422. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 330. *Bot. Mag.* 748. Melanthium *spicatum Walt. Carol. p.* 125. *Thunb. Diss. d. Mel. p.* 5.?

„Caulis simplicissimus, 2 ped.. Folia alternata s. sparsa, lineari-setacea, erecta, laevia, margine scabra. Racemus terminalis,

simplex, pedunculis flore longioribus. Flores albi. Simillimum Asphodelo, sed styli 3 recurvati." *Linn.*. Rad. subbulbosa; folia erecta, cespites Caricis ad instar formantia; flores parvi, albi. *Pursh.* In spontaneo: caulis 3-5 ped., basi crassitie pennae anatis, erectus, striato-angulatus e foliis basi vaginantibus decurrentibus, glaber. Folia radicalia graminea, subulato-attenuata, numerosa, sicca, ped. et ultra, nervosa, glabra, margine laevia, vix 3 lin. lata; caulina sensim minora, sparsa, donec sub racemo plura, bracteis aemula, lineari-lanceolata, subsetacea, vix 3 lin.. Racemus thyrsiformis, simplex, pedunculis sensim decrescentibus, ovato-oblongus. Pedicelli filiformes, glabri, 6-14 lin.; ad singuli basin bractea setacea, pedicellis triplo brevior; altera minor sub flore. Petala ovato-oblonga, obtusa, persistentia, alba, parum ultra 2 lin.; alterna paululo breviora angustioraque. Stamina corollam subaequantia v. leviter superantia; filamenta subulata, basi dilatata et subconnata; antherae rotundatae, sat magnae. Germen subglobosum, obtuse trigonum. Stigmata linearia, revoluta, basi connata. Caps. ex *Torrey* subglobosa, obtuse triloba; loculis ab apice ad medium dehiscentibus, 2-spermis. Semina oblonga, compressa. In culto notat *Gawler:* radicem fibrosam; folia lineari-subulata v. subacicularia, scariosa, pallide striata, costatim carinata, margine scabrida; racemum elongatum, thyrsoideum; corollae lacinias ovatas, subaequales; capsulam oblongo-sphaeroideam, corollâ persistente cingente longiorem, subtricoccam, introrsum dehiscentem. *In arenosis et pinetis Novae Caesareae et Carolinae.* ♃.

Obs. Cls *Link* in *Enum. p.* 348 Xerophyllum *setifolium Mich.* et Heloniam *asphodeloidem L.* instar specierum diversarum enumerat. — Asphodelus minor albus. *Pluk. Mant.* [illegible] 342. f. 3., qui a pluribus huc ducitur, a *Smith* melius ad Tofieldiam *pubentem* ponitur.

2. X. *tenax Nutt.;* scapo folioso; racemo specioso, laxo; bracteis membranaceis; petalis ellipticis; filamentis filiformibus, corollam superantibus; foliis subulato-setaceis, longissimis. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 243. *t.* 9. (sub Helonia tenaci). *Nutt. gen.* 1. *p.* 235.

Affine *asphodeloidi*, sed flores triplo majores; petala alba; antherae flavae. *Pursh.* In icone folium lin. latum, subulatum, supra canaliculatum, dorso convexum, glabrum. Scapi pars suprema crassitie pennae anatinae, teres; immediate sub racemo squamis pluribus approximatis, anguste lanceolatis, acuminatis, 3/4-1 poll.. Racemus multiflorus, ovatus, 3 poll. et ultra, 2 1/2 poll. diam.. Pedicelli erecto-patentes, filiformes, inferiores 16-18 lin., superiores sensim breviores. Bracteae ad pedicellorum basin anguste lanceolatae, subulato-acuminatae, pedicellis vix duplo breviores. Cor. 6-8 lin. diam., patens; petala anguste elliptica v. potius lineari-oblonga, obtusa, subaequalia, 5-6 lin., paulo ultra lin. lata. Filamenta subulata, petala lineâ fere superantia. Antherae rotundato-ovatae. Germen ovatum, obtuse trigonum, staminibus multo brevius. Stigmata linearia, arcuato-reflexa, germine paulo breviora. — A clo *Poiret* in *Enc. Suppl.* VIII. p. 699. idem dicitur ac Tofieldia *pubens*, quae ex icone omnino diversa. *In elevatioribus Rocky-Mountains.* ♃.

3. X. *gramineum* Nutt.; scapo folioso, paniculato: racemis divaricatis; bracteolis ovatis, pedicellis longioribus; petalis oblongis, acuminatis; staminibus corollâ triplo brevioribus; foliis linearibus, canaliculatis, subtus glaucis. *Pursh Fl. Sept. Am.* 2. *p.* 733. (sub HELONIA *graminea*, uti) *Bot. Mag.* 1599. *Nutt. gen.* 1. *p.* 235.

Valde affine NOLINAE *georgianae*. *Pursh.* Hermaphrodita. Folia flaccide graminea, radicalia pauca, vix ultra 4, fasciculato-divergentia, recurva, ligulato-attenuata, canaliculata, carinata, supra dilute viridia, dorso glaucescentia, 6-7 poll., ultra 6 lin. lata; caulina plura sparsim distantia, amplexicaulia, decrescentia. Caulis $2^1/_2$ ped., crassitie culmi triticei, culmiformis, strictiusculus, flavescenti-viridis. Racemus diffuse paniculatus, laxiusculus, ped. vel ultra; racemuli plurimi, sparsim distantes, divaricati, alterni, 2-3-poll., 15-30-flori, infimi subcompositi, terminali spicatim erecto; rhachibus filiformibus, flexilibus; foliolo bracteaceo lineari-subulato ad divisuras. Pedicelli flore duplo breviores. Bracteae singulae ovato-convolutae, acutae, virides, superne purpurascentes, lin. longae, corollâ breviores. Flores parvi, subodori, albi, extus purpureo suffusi. Cor. recurvo-stellata: laciniae eglandulosae, oblongo-acuminatae, 2 lin., interiores subangustiores subulatae. Stamina erecta, apice recurvata; filamenta setacea; antherae minutae, ovato-globosae, flavae. Germen corollae profunde immersum, polyspermum, styloso-trirostre; ovula adscendentia. ZIGADENO *glaberrimo* habitu affine, sed flore diversum. *Gawl.*. An hujus generis cum germen polyspermum? Conf. NOLINAM, pro qua div. *Pursh* habuisset, nisi pedicellis solitariis et germinibus sec. *Ker* polyspermis differret. *In montibus Georgiae.* ♃.

1547. NOLINA.

1. N. *georgiana* *Mich. Fl. bor. Amer.* 1. *p.* 207. *Pursh Fl. Sept. Amer.* 1. *p.* 240. *et* 2. *p.* 746. *Nutt. Gen.* 1. *p.* 231. *Willd. Mag. Ges. Natf. Fr.* II. *p.* 30. *Poir. Enc. meth. Suppl.* IV. *p.* 103. NOLINEA *georgiana Pers. Syn.* 1. *p.* 399. PHALANGIUM *virgatum;* fol. strictis, filiformibus, acutis; caule folioso, sulcato, subangulato, superne ramis virgatis, simplicibus *Poir.* in *Lam. Enc.* V. *p.* 246. (fid. *Pursh;* silet vero *Poir.*) Asphod. minor albus ex Provincia mariana. *Pluk. Mant.* 29. *t.* 342. *f.* 1. (fid. *Pursh*).

Bulbus tunicatus. Folia undique patentia, angustissima, coriacea, linearia, graminea, sicca striata, glabra, margine scabra, 5-9 poll., lin. lata. Scapi 2-ped. et ultra, erecti, basi foliis sparsis, subulatis; rami laxi, remoti. Flores racemosi, aggregati, pedicellati. Cor. parva, alba, patens, profunde partita in lacinias 6 ovatas subaequales. Stamina corollâ breviora; filamenta brevissima, subulata; antherae subcordatae, apice quidquam emarginatae. Germen trigonum, superum. Stigmata 3, brevia, obtusa, recurva. Capsula subrotunda: loculis 1-2-spermis. Semina parva, obovata, subtus foveolata, supra convexa, superficie inaequalia. *Mich.*. *In sylvaticis siccis arenosis Georgiae; ad flum. Savannah.* ♃.

Obs. *Poiret*, qui et PH. *virgatum* et NOLIN. *georgianam* vidit, utramque tanquam distinctam speciem proponit, et PH. *virgatum* sequentibus describit: Caules 2-3 ped., erecti, firmi, glaberrimi, sulcis 2-3 sat latis, quidquam angulosi, undique foliosi; rami alterni, recti, longi, subfastigiati, PH. *fastigiato* similes, sed flores minores. Folia radicalia desunt; caulina sparsa, basi quidquam canaliculata, glaberrima, angustissima, 3-4 poll., filiformia, acuta. Flores per ramos longitudinaliter dispositi, remoti, solitarii vel 2-3. Pedunculi simplices, capillares, glabri, inaequales, basi bracteis minutis, brevibus, membranaceis. Cor. 2-3 lin. in diametro, alba; petala patentia, ovata, medio striâ rufescente. Filamenta glabra, filiformia, corollâ breviora. Antherae magnae, bilobae, flavescentes. Stigma crassum, carnosum, 2 vel 3-lobum. Caps. ovata, rotundata, 3-valv., 3 locul.. Ad specim. in herb. *Lam.*, in Carolina a *Fraser* lectum. An hoc forte XEROPHYLLUM *gramineum Nutt.*?

1548. TOFIELDIA.

a. *floribus 2-3-natis subverticillatisve:* TRIANTHA *Nutt.*

1. T. *glaberrima Macbr.*; radice tuberosâ; scapo foliato; floribus racemosis; pedicellis aggregatis, subverticillatis; calyculo 3-dentato; staminibus basi dilatatis, petala ovalia superantibus. *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 144. T. floribus racemoso-verticillatis; staminibus corollâ longioribus. *Elliott Bot. of S. Car. et Georg. p.* 424.
In Carolina meridionali. ♃.

2. T. *pubens Dryand.*; racemo cylindrico, interrupto; pedunculis fasciculatis, scabris, longitudine corollae. *Smith* in *Trans. Linn. Soc.* XII. *p.* 245. T. caule scabro; pedunc. scabris, longitudine corollae. *H. Kew. ed.* 2. II. *p.* 325. *Willd. Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. *p.* 28. *Elliott Sk.* 1. *p.* 424. *Torrey Fl. N. M. U. St.* 1. *p.* 371. T. *pubescens Pers. Syn.* 1. *p.* 399. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 246. *Redout. Lil. t.* 324. T. (*Triantha*) *pubescens Nutt. gen.* 1. *p.* 236. NARTHECIUM *pubens*; scapo, rhachi pedicellisque quasi pulverulento-pubentibus et asperiusculis; spicâ oblongâ, fasciculis plurimis interruptâ; capsulâ subglobosâ, calycem vix superante. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 209. *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 62. MELANTHIUM *racemosum*; racemo terminali; pedunculis trifloris; floribus calyculatis; petalis sessilibus obovatis. *Walt. Carol. p.* 126. (non *Mich.*). ANTHERICUM *calyculatum Linn. H. Cliff.* 140. Anth. fol. ensif.; perianth. trilobis; filam. glabris. *Gron. Virg. ed.* 2. *p.* 51. Asph. alb. min. *Pluk. Mant.* 29. *t.* 342. *f.* 3. (omnes fid. *Dryand.* et *Smith*).

Flores albi; antherae luteae. *Pursh.* In planta spontanea: radix horizontalis, sec. *Torrey* subinde tuberosa. Folia pleraque radicalia, anguste ensiformia v. sublinearia, acuta et mucronata, rigida, striata, glabra, margine tenuissime serrulata, spithamaea-subpedalia, 2-3 lin. lata; ad basin scapi 1-2 similia. Scapus 1-2 ped., teres, strictus, pubescens: pube scabridâ, pulverulento-glandulosâ; eo fortiore, quo propior apici. Racemus spicatus, interruptus, oblongo-cylindricus. Flores plerumque ternatim congesti. Pedicelli flores subaequantes, pulverulenti,

lenti, 1-2 lin., basi bracteis 3 minutis. Calyculus tripartitus, parvus. Petala virescenti-albida, lineari-obovata, obtusa v. obtusiuscula. Stam. longitudine petalorum. Antherae rotundato-cordatae, planae, cinerascenti-purpureae. Germen ovatum, obtuse trigonum. Styli germine breviores, leviter patentes sec. *Torrey*. Capsula ex *Nuttall* fusca, indurata; valvularum marginibus inflexis, superne seminiferis, apicibus bifidis. Semina caudata. In planta culta apud *Redouté*: Rad. gracilis, repens, lignosa, nodosa, ad nodos fibrosa. Scapus gracilis, erectus, 11-15 poll., subnudus, pilis rigidis numerosis brevissimis. Folia disticha, ensiformia, vaginantia, linearia, $4^1/_2$ - $5^1/_2$ poll., 2 lin. lata, glabra, acumine aceroso; caulina 2-3. Racemus cylindricus, erectus, $1^1/_2$-2 poll.. Flores parvi, terni. Pedicelli pubescentes, lin. paulo longiores. Bracteae 3 ad basin cujusvis fasciculi, subrotundae, pubescentes, minimae. Sub floribus calyculus monophyllus, concavus, trigonus. Cor. vel Cal. albidus, ad basin usque divisus in lacinias patentes, oblongas, concavas, acutiusculas. Filamenta subulata, longitudine corollae. Antherae fuscae, cordatae, erectae. Germen subrotundum, sulcis 3 profundis, apice angustatum. Styli 3 longitudine staminum. Stigmata simplicia, rotundata. *In sylvis turfosis, in paludosis a Delaware ad Carolinam.* ♃.

Obs. Huc potius quam ad T. *glutinosam*, ad quam a clo *Sprengel* cum? ducitur, pertinere videtur MELANTHIUM *aspericaule*; foliis laevibus, linearibus, acutis; floribus pulverulentis, racemoso-spicatis; caule aspero, subnudo. *Poir. Enc. meth. Suppl.* III. p. 628, quod sequentibus describitur: „Inflorescentiâ MELANTHIO *latifolio* (i. e. LEIMANTHIO *hybrido*) proximum, sed foliis angustissimis fere gramineis facillimum distinctu. Caules erecti, firmi, teretiusculi, graciles, basi tantum foliosi, ped. et ultra. Folia vix vaginantia, basi sibi invicem immersa, erecta, firma, glaberrima, striata, 4-7 poll., 1 lin. lata. Spica terminalis, $1^1/_2$ poll., basi latiuscula, pulverulenta vel pilis brevissimis glandulosis, e racemulis parvis 2-3 floris composita. Pedicelli basi et sub corolla squamis parvis membranaceis muniti. Corolla alba, parva. Petala ovata, obtusa, unguiculata. Antherae fuscae, ovatae, sat magnae, bilobae, basi cordatae. Styli 3, breves, divergentes. Flores superiores praecociores. In Carolina: *Bosc*.." — Synonymon *Plukeneti*, quod fid. *Dryander* et *Smith* huc spectat, a *Willdenow, Pursh, Torrey* aliisque ad XEROPHYLLUM *setifolium* ponitur, quod confer, uti X. *tenax*.

3. T. *glutinosa Willd.*; racemo ovato, coarctato; pedunculis glutinosis, scabris, longitudine corollae; antheris orbiculatis, exsertis. *Smith* in *Trans. Linn. Soc.* XII. p. 246. t. 8. f. 2. *Willd. Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. p. 29. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. p. 246. T. caule folioso, superne nudo, scabro, glutinoso; racemo ovato-coarctato; pedicellis subsolitariis, glandulosis, bracteâ longioribus; staminibus perianthium superantibus, capsulâ ovatâ duplo brevioribus. *Presl* in *Reliqu. Haenk. Fasc.* II. p. 129. T. (*Triantha*) *glutinosa Nutt. gen.* 1. p. 236. NARTHECIUM *glutinosum*, scapo pedicellisque scabris, glutinosis; spicâ fasciculis paucis, alternantibus; capsulâ ooideâ, calyce duplo longiore. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. p. 210. *Poir. Enc. Suppl.* IV. p. 62. Habitus NARTHECII *ossifragi*, ita ut olim a divo *Pursh* pro NARTHECIO *americano* haberetur. — „Proxima T. *pubenti*, sed petala oblongo-ovata." *Nutt.*. Rad. tuberosa, crassa, horizontalis, fibris longis, simplicibus, fuscis. Caulis erectus, pedalis, angulosus, pilis undique brevibus glandulosis, praesertim apice,

ubi bracteâ brevis, foliacea. Folia fere omnia radicalia, 2-3ve ad basin caulis exceptis: omnia erecta, 4-5 poll., angusta, costata, laete viridia, glabra, apicem versus scabriuscula. Racemus vix pollicaris, obtusus, floribus 12-14. Pedunculi pilosi, saepe gemini, vix $^1/_4$ poll., erecti vel patentes, bracteâ una alterâve membranaceâ acutâ $^1/_3$ longiores. Cal. haud profunde divisus. Petala flavicantia, obovata, longitudine fere pedicellorum. Stam. aequalia, filiformia, glabra, corollâ parum longiora. Antherae purpurascentes. Germen oblongum, acuminatum. Styli elongati, stigmatibus parvis. *Smith.* In planta orae borealis occidentalis Americae a clo *Presl* descripta: „Radices fibrosae, flexuosae, indivisae, copiosae. Rhizoma subobliquum, rudimentis foliorum emarcidorum in fibras capillaceas dissolutis. Caulis ped., teres, erectus, ad medium usque foliosus, dein nudus et glandulis sessilibus viscoso-scaber. Folia radicalia, scapo $^1/_3$ breviora, vix 2 lin. lata, linearia, acutiuscula, striato-nervosa, glabra, erecta; caulina breviora vaginantia; supremum saepe ovatum. Racemus terminalis, $^1/_2$ poll., 9-15-florus: fructifer longior et saepe interruptus. Rhachis glandulosa. Pedicelli $1^1/_2$ lin., erecti, 1-flori, inferiores saepe 2, rarius 3, superiores solitarii. Bracteae ovatae, acutae, pedicello 4-plo breviores. Bracteolae (calyculus) ternae, scariosae, a flore paululum distantes, bracteis conformes, paulo tantum minores. Perianth. laciniae oblongo-lanceolatae, obtusae, 5-nerviae; exteriores extus viridi-purpurascentes; interiores virescentes. Filamenta laciniis perianthii opposita, persistentia, setacea, perianthio paulum longiora, post anthesin longitudine perianthii. Anth. subrotundae, parvae. Germ. ovato-globosum, trigonum. Stigmata divergentia, subulata. Caps. perianthio persistente fere duplo longior, ovata, trigona, apice purpurascens, stigmatibus divaricatis coronata, polysperma. Sem $^1/_2$ lin., oblonga, trigona, pilis albidis velutina. Albumen carnosum, lutescens, aurantiacovariegatum." *In America boreali a Quebeck ad lacum Mistassin; copiose prope Detroit in Michigan: (Nuttall); in portu Mulgraave aut in Nootka Sund: (Haenke).* ♃.

b. *floribus solitariis:* Verae.

4. T. *cernua Smith;* racemo cylindraceo; floribus cernuis; bracteis brevissimis; pedunculis glabris, longitudine corollae; caule aphyllo. *Smith* in *Trans. Linn. Soc.* XII. *p.* 244. *Gmel. Sib.* 1. *p.* 73. *t.* 18. *f.* 2. (excl. syn.). *β? foliosa Steller.*

„Rad. cespitibus tenuibus, parum fibrosis, secundum *Steller* repens, fibris e fusco albentibus. Culmi multi, tenues, glabri, virides, non raro intorti, saepissime recti, circiter pedales, foliolo uno alterove, superne plerumque nudi, interdum haud longe sub racemo folio. Folia radicalia disticha, equitantia, caulina graminea. Spica „(racemus)" $1^1/_2$-2 unc., saepe densa, non nunquam laxiuscula; pedunculi simplices, $^1/_3$-$^2/_5$ unc., interdum tamen unius lineae, alterni, raro 2-3 ex eodem loco: squama sub singulo pedunculo albicans, membranacea, acuta, minima. Cor. Cal. 1-phyllus, 3-lobus, membranaceus, albidus, brevis.

petalis 6 candidis, oblongis, angustis, basi extenuatis, apice subacutis, haud multum patentibus. Filamenta corollâ breviora, glabra; antheris luteis, incumbentibus, cordatis. Germen ex ovato trigonum, e capsulis quasi 3, tubis 3 brevibus." *Gmel. l. c.*. β monente *Smith l. c.* fors species distincta, sed non prostat in *Herb. Linn.*, in quo tantum planta a *Gmel.* t. 18. f. 2. depicta (et a *Linnaeo* cum T. *palustri* commutata) quae propior T. *calyculatae;* sed differt, observante *Smith*, praeter characteres datos, radice magis repente; caule altiore, pedali et ultra, tereti, superne glauco; foliis angustis, 3 poll., acumine parvo, obliquo, margine superne scabris. Racemus erectus, multiflorus, 2-4 poll., laxus, sed non interruptus. Pedicelli fere horizontales, tenues, sicci angulosi, glabri, ⅛-poll., increscente fructu longiores. Bracteae solitariae ad basin pedicellorum, ¼ longitudinis eorundem, ovatae, carinatae, subrecurvae. Flores albi, Smilacinâ *bifoliâ* duplo majores. Cal. dilatatus, laciniis 3 obtusis, parum profundis. Petala obovata, obtusa, subacuminata, concava, demum excrescentia basique attenuata. Germina stylique fere ut in *stenopetala.* Capsulae pendulae, corollâ persistente breviores, obovatae, tenues, fragiles, ad apicem fere usque coalitae. Styli recti, patentes, stigmate capitato. Semina numerosa, parva, tenuia, prismatica. *Smith l. c.*. *In sylvis montosis ad Lenam.* ♃.

Obs. ... ad specimen macrum hujus speciei forte T. *nutans;* glabra; racemo pauciflo...; pedunculis nutantibus. *Reliqu. Willd. Ms.*, quam div. *Pallas* in Sibiria ... rientali legit, et de qua ill. *de Schlechtendal* pater ... notavit: "... poll.. Folia radicalia poll. fere longa, lanceolata, ac... Scapus erectus, nudu... medio folio amplexicauli, lanceolato. Racem... 4-5-florus. Squama parva a... basin pedicellorum. Petala acuta, longitud... staminum filiformium. Germen oblongum, stylis brevissimis divergent...us."

5. T. *falcata Willd.;* glabra; scapo squamis ovatis tecto, (purpureo; foliis linearibus, falcatis ciliatis); floribus racemosis. *Willd. Magaz. Naturf. Fr.* II. *p.* 29. Isidrogalvia *falcata;* fol. falcatis, pla...s, striatis, distichis; floribus racemoso-spicatis. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 69. *t.* 302. *f.* 6. Narthecium *falcatum Poiret Enc. Suppl.* IV. ...

Cespitosa, glabra. Rad. fasciculata, fibrosa, flexuosa, tenuis. Scapus solitarius, i... ...gula prole, erectus, teres, gracilis, purpureus; sq... 2-5 remotis, erectis, amplexicaulibus, ovatis, acuminatis. Folia linearia, acuta, a medio ad basin carinata, rigida, inaequalia, marginibus dense ciliata: ciliis minimis ...iati, ...mine mucronato. Flores 6-14, alterni, breviter ped...us, erecti; bracteis ovatis, acuminatis, parvis, persi...is, semiamplexicaulibus, purpureis. Cal. in flore v...dis, in fructu ferrugineus. Cor in flore alba vel albido-purpurea, in fructu purpureo-ferruginea. Caps. dilute purpurea. Sem. paleacei coloris. *Ruiz* et *Pav.*. *In Peruviae Andium montibus altis, frigidis ad Pillao vicum.* ♃.

6. T. *frigida H. et Bonpl.;* foliis ensiformibus, rigidis, striato-nervosis, glabris; (scapo subnudo); floribus spicatis, laxis, (calyculo acuto, petalis oblongis acutiusculis quadruplo breviore). *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. red. Kunth* I. *p.* 267. T. *flexuosa;* glabra; racemo flexuoso; floribus al-

ternis; petalis oblongis, apice concavis, capsulâ oblongâ longioribus. *Reliqu. Willd. Ms.* (fid. *de Schlechtend. fil.*) *Willd. Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. *p.* 28.

Rad. perpendicularis, ramosa, fibris teretibus, crassiusculis. Caulis scapiformis, subpedalis, teres, glaber, superne bracteis 3 ovatis, acutis, glabris, distantibus. Folia omnia radicalia, disticha, basi vaginantia, apice acuminata, viridia, 3-4 poll., 3 lin. lata. Spica terminalis, solitaria, erecta, 2 poll.. Flores solitarii, pedicellati, bracteati, inferiores distantes. Pedicelli glabri, teretes, 2 lin.. Bracteae ovatae, acutae, glabrae, pedicello duplo breviores. Cal. laciniis oblongis, acutiusculis, striatis, glabris, albidis, subaequalibus. Calyculus laciniis ovatis, acutis, glabris, calyce quadruplo brevioribus. Stamina calyce breviora. Antherae polline albo. Caps. ovata, trigona, trilocularis, polysperma. *Kunth.* Flores multo majores quam in nostris. *Willd..* Proxima videtur *stenopetalae Smith.* *In frigidis regni Quitensis inter Loxam et pagum Onna, in summis montibus Saraguri et Alpachacae.* ♃.

7. T. *glabra Nutt.*; foliis equitantibus, ensiformibus; scapo tereti, glabro; spicâ brevi, densâ, oblongâ; bracteis [illegible]tis, brevissimis; peduncalis solitariis, angulosis, longitudine fere florum; petalis oblongo-ovatis, acutiusculis; stylis nullis; capsulis distinctis, membranaceis, longitudine corollae. *Nutt. gen.* [illegible] *p.* 235.

T. *palustri* multo major. Radices fasciculatae, horizontales. Folia linearia. Scapi 8-10 poll., solidi, cr[illegible] lin.. potius quam graciles, subnudi vel folio unico. Spica 10-[illegible]. Flores coacervati, 30 et plures. Bracteae minutissimae. Rhachis pedicellis obverse excavata. Calyculus 3-dentatus. Petala virescenti-albida, formâ et dispositione HELONIAE. Filamenta petalis germinique aequalia, subulata, plana, dilatata. Antherae oblongae, basi fissae. Styli 0; stigmata plana, orbicularia, sessilia. Caps. 3, ad basin usque distinctae, gibbae, membranaceae, gib[illegible] cymbiformes; marginibus interioribus clausis et marginatis, apicibus integris 6-8-spermae. Sem. [illegible] lineari-oblonga, quidquam curvata, parva, fusco-lutea, costis [illegible] longitudinalibus. *Nutt..* [illegible] elo *Smith* cum? ad T. *stenopetalam*, [illegible] *Spreng. S. V.* II. p. 145 vero sine dubio ad T. *cernuam Smith* [illegible]itur. *In uliginosis prope Wilmington Carolinae.* ♃.

[illegible] *stenopetala Smith*; racemo cylindraceo; bracteis calycem superantibus; caule glabro, (sub) diphyllo; petalis lanceolatis, acut[illegible] *Smith Trans. Linn. Soc.* XII. *p.* 245. *t.* VIII. *f.* 1.

Linnaeus non distinxit a [illegible]uo ANTHERICO *calyculato* (T. *palustr.* H.); convenit cum T. *calyculata Wahl.* magnitudine et habitu, foliisque 2-3 in scapo. Racemus densus, obtusus, 1½ poll., basi interruptus. Bracteae lanceolatae, longitudine pedicellorum crassorum, subinde calycem superantes. Cal. latus, parum [illegible] fundus, inaequaliter trifidus, dentibus subinde crenisve [illegible] numerariis. Petala virescenti-alba. Antherae acutae. Germina ovato-lanceolata, stylis duplo breviora. *Smith l. c..* *In America boreali lecta a D. Kalm, servat in Herb. Linn.* ♃.

9. T. *calyculata Wahlenb.*; caule glabro, 2-4-phyllo; racemo cylindraceo v. subgloboso; bracteis pedunculo subaequalibus; calyculo flori approximato; petalis oblongis, acutiusculis v. fere obtusis; germinibus ovato-oblongis. — *Wahlenb. Helv. p.* 68. *Carp. p.* 106. *Fl. Suec. p.* 225. *Svensk Bot. t.* 482. *f.* 2. *Moretti* in *Giorn. d. Fis.* etc. 1824. *T.* VII. 2° *Bim. p.* 99. *Wallr. Sched.* 1. *p.* 152. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 622. *Wimm.* et *Grab. Fl. Sil.* 1. *p.* 352. T. flor. bracteatis; involucro calyci approximato; fol. ensiformibus, cespitibus basi complanatis. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 594. T. bracteis, calyculo laciniisque perianthii oblongis, acutis. *Reichenb. Fl. exc. germ.* 1. *p.* 97. T. *alpina*; racemo cylindraceo; bracteis pedunculo subaequalibus; caule glabro, diphyllo; petalis obovatis; germinibus oblongis. *Smith* in *Linn. Trans.* XII. *p.* 241. *Link Enum.* 1. *p.* 318. *Host Fl. austr.* 1. *p.* 462. T. *palustris*; glabra; flor. glomerato-spicatis; petalis obtusis; capsulis oblongis. *Willd. Mag. Ges. Nat. Fr.* II. *p.* 28. (partim) *Enum. p.* 402. T. flor. bracteatis, racemosis; involucro pedicello adhaerente. *Com. a Sternb.* in *Denkschr. d. bot. Ges.* 1. *p.* 155. c. ic. (excl. syn. *Gmel.* et *Smith*). *Hoppe* in *Bot. Zeit.* 1821. *p.* 188. *Pollin. Fl. veron.* 1. *p.* 478. (excl. syn. plur.). *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 195. *Lapeyr. H. Abr. p.* 201. (excl. *Huds.* et *Fl. Dan.*). *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 474. (excl. *Engl. Bot.* et *Flor. Lapp.*). *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 266. (excl. syn. *Huds.*, *Sm.* et *Fl. Dan.*). *Balb. Fl. Lyon.* 1. *p.* 731. *Gaud. Agr. helv.* 2. *p.* 254. *Besser Fl. gal. p.* 250. (excl. *Fl. Dan.*). *Enum. pl. Volh. p.* 15. *Schlechtend. Fl. berol.* 1. *p.* 207. T. scapo subnudo; fol. trinervibus; racemo ovato, denso; petalis obovatis. *Roth En. pl. Germ.* I. 2. *p.* 109. *Red. Lil. t.* 256. (excl. syn. aliqu.). T. *anthericoides Schranck.* Anthericum *calyculatum Linn. Spec.* 447. (quoad syn. *Segu.*). Anther. *calycinum Braune Fl. salisb.* 1. *p.* 317. (excl. *Linn. Lapp.*). Anther. *Pseudo-Asphodelus Jacq. Vind.* 235. Narthecium *calyculatum All. Ped.* 2. *p.* 165. *Poir. Enc. meth.* IV. *p.* 403. *Suppl.* IV. *p.* 61. *Wahlenb. Nov. Act. Holm.* XXVI. *p.* 125. Narth. *viridifolium Vill. Delph.* 2. *p.* 225. Narth. *alpinum Mich.* fid. *Steudel* (nobis ignotum) Narth. *flavescens Wahlenb. Fl. gothl.* in *Act. holm.* 1805. Helonias *borealis Willd. Spec.* II. *p.* 274. (quoad synon. huc citata). *Vest. Man. p.* 575. Helon. *anthericoides Hoppe Pl. exs. Cent.* 2. Hebritiera *anthericoides Schranck Fl. bav. n.* 580. *Sternb.* in *Bot. Zeit.* 1802. *p.* 85. Scheuchzeria *Pseudo-Asphodelus Scop. Fl. carn.* 1. *p.* 265. *Roth Fl. germ.* I. *p.* 159. II. *p.*

419. *Hall. Helv. n.* 1205. Pseudo-Asphodelus II. *Clus. Pann. ic.* 262. *hist.* 1. *p.* 198. *f.* 2. *Bauh. Pin. p.* 29. *n.* 10. *Theatr. p.* 552. *n.* 3. *hist.* 2. *p.* 634. (descr. non ic.). *Raj. Hist.* 2. *p.* 1194. *n.* 1. *Segu. Veron.* 2. *p.* 61. *t.* 14. *Scheuchz. it.* 2. *p.* 139. — *α; vulgaris;* racemis semi-uncialibus, ovato-oblongis; capsulis virescentibus. *Hoppe Bot. Zeit.* 1821. *p.* 188. *t.* 1. *f.* 1. *Dec. gram. n.* 74. *Roth Enum.* l. c.. T. *palustris Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 582. (excl. *Fl. Dan.*). T. *allemannica Bluff* et *Fingerh. Comp. Fl. germ. p.* 478. Hebelia *allemannica;* fol. ensif.; spicâ ovato-globosâ. *Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 118. *t.* 1. (excl. syn. aliqu.). (Huc plura synonymorum supra citatorum.) — *β; rubescens;* racemis ½ (-1½) unc., ovato-oblongis; capsulis rubescentibus. *Hoppe* l. c. *f.* 2 *et* 3. *Dec. gram. n.* 75. *Roth Enum.* l. c., T. *rubra Braune Bot. Zeit.* 1820. *p.* 496. (Variat etiam pedicellis inferioribus longioribus, 1-2-floris; bracteis elongatis). — *γ; capitata;* gracilis, racemis brevissime globosis. *Hoppe* l. c. *f.* 4. *Dec. gram. n.* 76. *Roth* l. c.. T. *calyculata α Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 97. — *δ; collina;* racemis 2-3-unc., cylindricis. *Hoppe* l. c. *f.* 5. T. *collina Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 581. T. *racemosa Hopp.* et *Hornsch. Pl. sel. Cent. exs..* T. *anthericoides;* caule folioso; foliis multinervibus; racemo elongato, spicato, laxo; petalis oblongis. *Roth Enum.* I. 2. *p.* 109. T. *calyculata β racemosa Reichenb.* l. c.. Hebelia *collina*, fol. ensiformibus; spicâ racemosâ longe cylindricâ. *Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 117. *t.* 1. (racemus nimis laxus). *Dierb. Fl. heidelb. p.* 102. — *ε; ramosa;* racemis ramosis; (bracteis elongatis). *Sternb. Herb. Bot. Zeit.* 1802. *p.* 81. c. ic.. *Hoppe* l. c. *f.* 6. T. *anthericoides* var. *Roth* l. c.. T. *ramosa Herbb..* — *ζ; camtschatcensis;* racemo spicato, gracili; antheris atropurpureis. — *η;* flore pleno.

„Duplo major quam T. *palustris.* Rad. crassior magisque lignosa. Caulis foliis 2 remotis, quorum supremum radicalibus multo minus. Racemus 1-2 poll., saepe interruptus v. sparsus. Pedicelli breves, crassi; bracteâ solitariâ, persistente, concavâ, pedicellorum longitudine, fructu maturo increscente, lin. v. ultra longâ, sursum curvatâ. Calyx flori approximatus, inaequaliter et obsolete trifidus. Petala magis flavicantia, vix longitudine staminum. Capsulae ad apicem fere usque connatae et inde rotundato-ellipticae, trilobae, semine Coriandri majores, pallide fuscae, transversim corrugatae; apicibus late patentibus, stylis brevibus crassis coronatae. Stigmata capitata. Sem. numerosissima.“ *Smith.* Rhizoma subhorizontale vel quidquam descendens, sublignosum, parum crassum, undique fibris radicalibus descendentibus, flexuosis, glabris, albidis, sublignosis. In c: caulis erectus, teres, basin versus striatus et subangulosus, glaber, 2-10 poll.. Folia radicalia disticha et cespites basi complanatos sistentia, lateraliter vaginantia, erecta v. erecto-pa-

tentia, ensiformia, plana, 4-8-nervia, glabra, marginibus tenuissime serrulato-scabra, pallide v. flavescenti-viridia, $^1/_2$-3 poll., $^1/_2$-$1^1/_2$ lin. lata; caulina plerumque 2, amplexicaulia v. semiamplexicaulia, radicalibus similia, sed minora et magis ventricose vaginantia; summum saepius bracteiforme. Racemus spicatus, densus, ovato-oblongus v. etiam subcylindricus, $^1/_4$-1 poll.. Flores e virescenti flavescentes, approximati. Pedicelli solitarii, uniflori, floriferi patentes brevissimi, fructiferi adscendentes, fere lin.. Bracteae solitariae, ovatae, acutae, concavae, membranaceae, inferiores pedicellos subaequantes, superiores iisdem breviores. Involucrum flori approximatum, infundibuliforme, membranaceum, inaequaliter 2-3-fidum, $^1/_4$ lin.; laciniis rotundatis cum acumine. Petala oblonga v. ovato-lanceolata, acutiuscula v. obtusa cum mucronulo, 1-$1^1/_2$ lin.. Stam. longitudine corollae vel paulo longiora. Antherae ovatae, flavae. Styli suberecti, breves. Stigmata subcapitata, rufescentia. Capsulae ovatae e tribus basi connatis, appressis, stylis persistentibus erectis mucronatae, quidquam inflatae, petalis persistentibus paulo longiores; loculis oblongis, subcarinatis. Semina numerosa, minima, oblonga, utrinque acutiuscula, fere tricarinata, rufo-fusca. — β 2-6 poll.. Folia et scapus ut in speciminibus minoribus var. α. Spica minus densa, 6-12 lin.; flores paulo longius pedicellati, uti capsulae et involucra, sordide rubentes. Petala ovato-lanceolata, acutiuscula, $1^1/_4$-$1^1/_2$ lin.. Antherae corollam vix superantes, flavae. Capsulae paulo majores et magis ovatae quam in α. Subinde spica elongatur ad 2 poll. et tunc flores inferiores remoti, longe pedicellati; pedicellis 1-2 floris, 2-6 lin., bracteolatis; bracteae pedicellis paulo tantum breviores. — In γ: folia $1^1/_2$-3 poll., $^1/_2$-2 lin. lata. Scapus 6-8 poll., foliis 2-3. Flores in capitulo denso ovato-globoso 8-12-floro, breviter pedunculati, paululo majores quam in α. Capsulae magis rotundae. — δ omnium maxima. Cespites saepius sat magni. Folia radicalia numerosa, disticbe vaginantia, erecta v. erecto-patentia v. leviter falcata, pallide viridia, margine serrulato-scabra, 6-10-nervia, striata, 2-6 poll., 1-3 lin. lata; caulina 2-6 et plura alterna: inferiora vaginantia, erecta, 3-6 poll., carinâ scabriuscula, superiora sensim minora et bracteiformia. Scapus 1-$2^1/_2$ ped., strictus, rarius subflexuosus, teres, substriatus, glaber, simplex. Spica $1^1/_2$-4 poll.. Flores densi v. remotiores, longius pedicellati, majores quam in praecedentibus, magis flavi. Pedicelli florum inferiorum saepe valde remotorum 1-2 lin., 1-flori, rarissime 2-flori, bracteâ ovatâ, concavâ obtusiusculâ plerumque longiores. Petala obovato-oblonga, fere obtusa, longitudine staminum. Involucri laciniae ovatae, obtusiusculae, membranaceae, primum virides, serius fuscescentes, a corolla magis remotae. Styli breves, erecti, virides; stigmate capitato, nigricante. Capsulae virides, maturae flavescentes, rotundo-ellipticae, transversim rugosae, singulae striâ dorsali. Semina oblonga, subfalcata, tricarinata, fulvo-fusca. — ε habitu fere varietatis β; scapus 3-5 poll., ob bracteas valde elongatas $^1/_2$-1 poll. foliaceas quasi valde foliosus. E singulae bracteae axilla pedunculus erecto-patens, 3-9 lin., bracteolatus, apice 1-4-florus. — ζ specimini macriori varietatis α similis; 5 poll.: fibris radicalibus fuscescentibus villosis. Folia 3-$3^1/_2$ poll., 1-$1^1/_2$ lin. lata, margine serrulata. Scapus gracilis, foliis 2 vaginatus. Spica

gracilis, $^1/_2$ poll.. Flores satis densi. Pedicelli breves. Involucrum flori approximatum. Petala paulo minora quam in α, magis patentia. Filamenta corollam subaequantia. Antherae subexsertae, rotundato-ovatae, atropurpureae. — In η omnia ut in δ, sed stamina stylique in petala mutata. *In locis paludosis, spongiosis, turfosis, in collibus, montibus et alpibus Italiae, Galliae, Germaniae usque ad Volhyniam;* (e Britannia exul); *β in alpibus Bavariae et Austriae; γ in turfosis prope Salisburgum; δ in collibus calcareis humidis Germaniae; ε in alpibus noricis; ζ in Camtschatca: (de Chamisso); η prope Landishuthum.* ♃.

Obs. Species valde varians, et haud characteribus constantibus in plures dividenda. Varietas ζ tamen forte diversa. — Divus *Linnaeus* non tantum hanc, sed etiam T. *palustrem Huds.*, *stenopetalam Sm.*, *cernuam Sm.* et *pubentem Dryand.* in Herbario suo sub ANTHERICO *calyculato*, monente divo *Smith*, conjunxit. — Conf. T. *palustrem Huds.*, quacum haec saepius, etiam a div. *Willdenow* in *Mag. Gesellsch. Naturf. Fr.* confusa fuit. T. *palustris Roth Enum.* e diagnosi et characteribus datis potius ad T. *palustrem Huds.* pertinere videtur; sed synonyma fere omnia et varietates omnes hûc spectant. — Conf. etiam T. *glacialem Gaud.*. — Synonymon *Gmelin Sib.* 1. p. 73. t. 18. f. 2. a *Linnaeo, Willdenow, Wahlenberg* etc. huc citatum, a divo *Smith* ad suam T. *cernuam* ducitur.

10. T. *glacialis Gaud.*; capitulo ovato, paucifloro; floribus calyculatis, pedicellatis, petalis bracteisque obtusis. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 596. T. racemo capitato, paucifloro; calyculo distincto partitionibusque perianthii obtusis. *Reichenb. Fl. germ. excurs.* 1. *p.* 97. T. *calyculata* b *glacialis Thom. exs.*. — *β ramosa*, caule fere toto pedunculis s. ramulis basi folio stipatis, alternis, apice 1-5-floris obsito. *Gaudin* l. c.. T. *calyculata* c *ramosa Thom. exs.*.

Planta pygmaea, subinde vix $^1/_2$ unc., fructifera 2-3 unc.. A T. *calyculata* differt etiam foliis multo minoribus, laete virentibus, perinde tamen lateraliter vaginantibus complanatisque. Caulis submonophyllus, foliis duntaxat duplo triplove longior. Capitulum 4-8-florum, densum, ovatum subrotundumve; floribus ochroleucis, brevius, sed distincte pedicellatis, ut in *calyculata* calyculatis, sed duplo fere brevioribus. Ad pedicellorum basin bractea lata brevisque, obtusissima, submembranacea. Petala obovata, obtusa, concava, in planta fructifera viridia, margine purpureo circumdata, erecta, filamentis paulo breviora, ut antherae sagittato-subrotundae minus exsertae. Fructus subrotundus, trigonus, laete virens. In var. β praeter calyculum solitum in pedunculis lateralibus paulo infra florem bractea calyculiformis, subtriloba, pedunculum circumdans. *Gaud.*. *In monte Gotthard: (Em. Thomas).* ♃.

Obs. An satis diversa a speciminibus alpinis varietatis α et β T. *calyculatae*? Sed non vidimus specimina rever. auctoris. Ad β forte spectare videtur T. *calyculata* ε *ramosa*.

11. T. *palustris Huds.*; capitulo ovato; caule glabro, filiformi, aphyllo; (calyculo rhachi adnato); petalis obovatis, obtusis; germinibus subrotundis. *Smith Trans. Linn. Soc.* XII. *p.* 239. (excl. syn. T. *pusillae Pursh* et *Mich.*) *Engl. Fl.* II. *p.* 198. *Fl. brit.* 397. (excl. omnibus synonymis, praeter 1, 2 et 8, se teste in *Engl. Fl.*) *Engl. Bot. t.* 536. *Huds.* 157.

(excl. synon. aliqu.). *Hook. Scot.* 114. *Lond. t.* 100. *Bot. Misc.* 1. *p.* 86. *Winch Guide* I. *p.* 35. *Richards. App. Frankl. Journ. p.* 11. *Host Fl. austr.* 1. *p.* 462. T. *palustris* var. *alpina Gaud. Agr. helv.* 2. *p.* 255. T. *borealis Wahlenb. Fl. Lapp. p.* 89. *n.* 169. (excl. syn. Hebeliae *al lemannicae* et *Mich.*) *Fl. suec. p.* 225. *Svensk Bot. t.* 482. *f.* 1. *Moretti* in *Giorn. d. Fis.* 1824. T. VII. 2° *Bim. p.* 198. (excl. syn. *pusillae Pursh*). *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 622. T. flor. sessilibus, capitatis, imbricatis: demum pedicellatis, nudis; calyculo capituli rhachi adnato. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 595. T. racemo capitato; bracteolâ solitariâ; perianthii laciniis obovatis. *Reichenb. Fl. germ. excurs.* 1. *p.* 97. T. *alpina;* scapo nudo; flor. capitatis, ebracteatis; involucro scapo adnato. *Com. a Sternb.* in *Denkschr. bot. Ges.* 1. *p.* 152. c. tab. (excl. syn. *Mich.*). Anthericum *calyculatum;* fol. ensiformibus; perianth. trilobis; filamentis glabris; pistillis trigynis. *Linn. Spec. p.* 447, quatenus: *Fl. Lapp. ed.* 2. II. 106. *t.* 10. *f.* 3. *Lightf.* 181. *t.* 8. *f.* 2. *Dicks. sicc. fasc.* 13. 11. *Fl. Dan. t.* 36. Narthecium *boreale Wahlenb. Nov. Act. Holm. t.* XXVI. *p.* 24. et hoc teste: *Georgi Fl. baical. p.* 206. *Pall. it.* 3. *p.* 33. Helonias *borealis Willd. Spec.* II. *p.* 274 (quatenus synonyma hic adducta laudat). *Petagn. Inst.* 3. *p.* 628. (excl. syn. *Hall., Jacqu., Scop., Segu.* et *Bauh.* fid. *Moretti*). Isidrogalvia *borealis R.* et *Pav.?* (ex *Steudel*). Phalang. scot. *Raj. Syn.* 375. *Tournef. Inst.* 369.

Rad. horizontalis, subtuberosa v. lignosa, gracilis, fibris longis, tenacibus, albis, flexuosis. Folia radicalia cespitosa, obscure viridia, ensiformia, equitantia, costata, 2 poll., glabra, uti tota planta. Scapus erectus, 4-6 poll., solitarius, teres, simplex, basi triangularis, ubi subinde folium reliqua non superans. Flores parvi, pallide virides, in capitulo parvo, oblongo, obtuso, plerumque densissimo, $^1/_4$-$^1/_2$ poll.. Pedicelli nulli: Cal. ad scapum bracteâ minutissimâ: at basis floris in calyce elongata fructu maturescente in speciem pedicelli crassi, apicem versus incrassati, $^1/_2$ lin. longi. Cal. profunde divisus in lacinias 3 acutas, parvas, membranaceas, albidas. Petala vix lin. longa, obovata, plerumque obtusa, concava, virescenti-alba, staminibus longiora. Germina trisulca in speciem globuli congesta. Styli brevissimi, patentes, stigmatibus subrapitatis. Capsulae convergentes, rotundato-obovatae, singula magnitudine seminis sinapis, obtusa, mucrone minuto prope stylum. Talis planta Linnaei e Lapponia, et specimina scotica Huds. *Smith Linn. Trans.*. In speciminibus nostris e Lapponia et ex alpibus Bavariae et Carinthiae: rhizoma oblique descendens, gracile, sublignosum; fibris radicalibus numerosis, flexuosis, albidis. Folia omnia fere radicalia, disticha, erecta v. erecto-patentia et quidquam patentia, plerumque 3-nervia, rigida, marginibus tenuissime serrulato-scabra, $^1/_2$-$1^1/_2$ poll., $^1/_2$-$1^1/_4$ lin. lata. Scapus 2-7 poll., imâ basi plerumque folio unico spathaceo-vaginante. Flores,

4-20 in racemo capitato subgloboso v. ovato-oblongo, 2-6 lin. longo; inferiorum uno v. altero subinde remoto et rarius e medio fere scapi ramuli adinstar. Pedicelli sub florescentia vix ulli; fructu maturo vero subclavati, angulosi, $^1/_2$-$^3/_4$ lin., in floribus remotis subinde $1^1/_2$ lin.. Involucrum e cujus centro pedicelli, rhachi arcte adnatum, pedicellis duplo brevius, ultra medium partitum in lacinias 3 ovatas acutas. Petala 1-$1^1/_4$ lin., $^1/_3$ lin. lata, obovato-oblonga, obtusa. Stamina petalis paululo breviora. Capsulae subglobosae e lobis 3 convergentibus, basi connatis, ovatis, carinatis, stylo magis patente quam in *calyculata* terminatis, petala parum superantibus. Semina ovata, utrinque obtusiuscula, angulis aliquot irregularibus longitudinalibus, subinde quidquam falcata, rufo-fusca. — Conf. T. *calyculatam* et *pusillam*. *Ad margines humosos paludum et rivulorum Groenlandiae, Americae arcticae, Islandiae, Lapponiae, Scotiae, Britanniae et Hyberniae borealis; in summis alpibus Styriae, Carinthiae, Tyrolis, Bavariae; in Helvetia supra Zermatten; in Italia in monte Sempronio.* ♃.

12. T. *pusilla Willd.;* laevis, glabra; foliis brevissimis; scapo filiformi; spicâ pauciflorâ, conglobatâ; calyculo rhachi adnato; capsulâ globosâ. *Mich. Fl. bor. Amer.* 1. p. 209. (sub Narthecio *pusillo* uti *Poir. Enc. Suppl.* IV. p. 62.) T. *pusilla Willd. Act. Nat. Cur. Berol.* 1808. II. p. 28. *Pursh Fl. Sept. Amer.* 1. p. 246. Tof. (Triantha) *pusilla Nutt. gen.* 1. p. 236.

T. *palustri* similis, sed primo aspectu parvitate omnium partium distinguenda. Scapi glabri, laeves. Folia radicalia, ensiformia. Spica subglobosa. Calyx 3-fidus, non immediate sub corolla, sed basin pedicelli amplexans. Cor. parva, virescens. Capsulae parvae, globulosae. *Mich..* A div. *Smith*, uti et ab exc. Com. a *Sternberg* ad T. *palustrem Huds.* ducitur, quacum e descriptione satis bene convenit. Cum tamen cls. *Nuttall* T. *pusillam Mich.* sectioni *Triantharum* inseruisset, ad quam T. *palustris* certe pertinere nequit, eandem instar speciei ulterius indagandae recepimus. *In turfosis, ad lacus Amer. borealis, praecipue ad lacum Mistassins.* ♃.

13. T. *coccinea Richards.;* (scapo subfolioso); spicâ capitatâ, bracteatâ; involucro trifido, regulari; (petalis obovato-linearibus, obtusis; germinibus subglobosis). *Richardson App. to Frankl. Journ.* p. 11.

Herba elegantiâ T. *borealis* totâ carens. Folia basi spathacea, equitantia, compressa, lineari-lanceolata, acuminata, plana. Scapus palmaris, erubescens, firmus, duriusculus, plerumque flexuosus, folio uno alterove radicalibus simili bracteatus. Spathae bractearum ventricosae, erubescentes. Flores fere sessiles in capitulo terminali congesti. Involucrum corollae approximatum, nec dimidiatum; laciniis erubescentibus, brevibus, ovatis, acutis. Petala 6, viridia, dorso coccineo, interdum tota sordide coccinea, lineari-obovata, involucro triplo longiora. Capsulae 3 ovatae, basi connatae, petalis altiores, polyspermae. *Richardson.* Specimina a clo *de Chamisso* lecta et nomine T. *borealis Wahlenb.* a clo *de Schlechtendal* benigne com-

municata et specimina Eschscholziana, quae in Herb. cl. *de Martius* vidimus, et quae nobis omnia huc spectare videntur, differunt a proxima T. *palustri Huds.*: toto habitu rigidiore et duriore; foliis satius viridibus, basi magis spathaceo dilatatis, apice subpungente saepe reflexis v. varie tortis, 4-16 lin., $^1/_2$-1 lin. latis; scapis plerumque brevioribus, sed crassioribus durioribusque, erectis v. quidquam flexuosis, $^3/_4$-3 poll., rubescentibus, imâ basi et ad medium folio parvo vaginante v. basi subinflato munitis; capitulis subglobosis, densioribus, in siccis totis sordide atropurpureis; pedicellis brevioribus vel vix ullis; involucris rhachi minus arcte adhaerentibus, petalis magis approximatis, profundius partitis, paulo majoribus. Petala anguste obovato-oblonga, obtusa, lin.. Stamina petalis paululo breviora. Antherae luteae. Capsulae atropurpureae, longitudine petalorum; lobis magis obovatis quam in *palustri*, magis carinatis, stylis brevioribus suberectis terminatis. Semina fere ut in *palustri*. Cespites densi, subinde sat magni. *Ad oras maris hyperborei: (Richardson); in Unalaschka, insula Chamissonis: (Herb. Banks, de Chamisso* et *Eschscholz*). ♃.

1549. SCHEUCHZERIA.

1. *Sch. *palustris Linn. Spec.* 482. *Fl. Lapp. ed.* 2 103. *t.* 10. *f.* 1. *Willd. Spec.* II. *p.* 263. *Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. *p.* 17. *Mill. Dict. n.* 1. *Poir. Enc.* VI. *p.* 729. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 199. *Engl. Bot. t.* 1801. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 191. *Lapeyr. Hist. abr. Pyr. p.* 200. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 438. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 264. *Gaud. Agr. helv.* 2. *p.* 256. *Fl. helv.* II. *p.* 597. *Roth Germ.* II. *p.* 419. *Enum.* I. 2. *p.* 111. *Gmel. Bad.* II. *p.* 115. *Schlechtend. Fl. berol.* 1. *p.* 205. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 626. *Host Fl. austr.* 1 *p.* 463. *Reichenb. Fl. germ. exc.* 1. *p.* 96. *Wahlenb. Fl. suec. p.* 226. *van Hall Bydr.* II. *p.* 117. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 209. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 247. *Nutt. gen.* 1. *p.* 236. *Torrey Fl. N. M. U. St.* 1. *p.* 372. *Fl. Dan. t.* 76. *Schkuhr Handb. t.* 100. *Hall. Helv. n.* 1310. *Gmel. Sib.* 1. *p.* 73. Junc. florid. min. *Bauh. Pin.* 12. *Theat.* 190. *Rudb. Elys.* 1. *p.* 110. *f.* 2. Juncoidi affinis palustr. *Scheuchz. Agr.* 336. Gr. junc. aqu. sem. racem. *Lös. Pruss.* 114. *t.* 28.

Radix longe repens, adscendens v. subhorizontalis, tenax, geniculata, albida, foliorum reliquiis membranaceis fibrosis tecta, praesertim apicem versus, crassitie pennae gallinaceae ad pennam anserinam usque. Culmi v. caules erecti, flexuosi, simplices, teretiusculi, glabri, geniculis foliisque plerumque 3, 4-8 poll.. Folia alterna, erecta v. erecto-patentia, semiteretia, dorso convexa, facie canaliculata, obtusa cum poro terminali, intus spongiosa, basi vaginantia, glabra, 3-7 poll., in stolonibus sterilibus longiora; vaginae 9-18 poll., laxae, basi subventricosae, margine membranaceae. Racemus laxus, 3-10-florus, quidquam

flexuosus, totus glaber. Pedunculi alterni, remoti, solitarii, 1-flori, erecto-patentes; inferiores $^1/_2$-$1^1/_2$ poll., bracteis foliaceis pedunculos superantibus suffulti; superiores 3-6 lin., bracteis ovatis acutis membranaceis paulo longiores. Corolla e luteo viridis, sat longe persistens (apud Gaudin cito decidua), 3-4 lin. diam., ad basin 6-8 partita; petala patentia, lineari-lanceolata, acuta, glabra, 2 lin., $^3/_4$ lin. lata. Stam. exserta, primum erecta, demum fere pendula. Filamenta petalis opposita, (nec cum iisdem alternantia, uti apud rev. *Gaudin*), brevia, subulata. Antherae 2 fere lin., basi affixae, lineari-oblongae, obtusae. Germ. 3-6. Stigmata extrorsum germinibus adnata, obliqua, villosa. Capsulae 3-6, liberae, tumidae, ovatae, apice curvato-rostratae, compressae, 3 lin. et paulo ultra, subcoriaceae, 1-loculares, uno latere dehiscentes. Semina plerumque 2 in singulo loculo, subinde 1, sec. *Gaudin* 2-3, fundo capsulae affixa, erecta, ovata v. ovato-oblonga, obtusa, nitida, uno latere rhaphi prominulâ, in siccis haud maturis pallide fuscescentia, (sec. *Nuttall* atra). De germinatione conf. *Richard* in *Ann. d. Mus.* XVII. p. 231. t. 1. f. 25, 26, 27. *In turfosis et paludosis Europae borealis frequens; rarius in Anglia, Gallia, in Belgio, in Helvetia, Bavaria, Austria, in turfosis subalpinis; in Sibiria et America boreali.* ♃.

1550. TRIGLOCHIN.

a. *capsulis* 3:

1. *Tr. *palustre;* radice subfibrosâ; scapo foliis semiteretibus multo longiore; fructibus clavato-sublinearibus, basi attenuatis, laevibus. Tr. capsulis trilocularibus, sublinearibus. *Linn. Spec.* 482. *Act. Holm.* 1742. 147. *t.* 6. *f.* 1. 2. 3. *Willd. Spec.* II. *p.* 264. *Mag. Ges. Naturf. Fr.* II. *p.* 17. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 89. *Suppl.* V. *p.* 360. *Lam. ill. t.* 270. *f.* 1. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 201. *Fl. brit.* 398. *Engl. Bot. t.* 366. *Desf. Fl. atl.* 1. *p.* 322. *All. Ped.* 1. *p.* 235. *Seb.* et *Maur. Prodr. Fl. rom. p.* 134. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 192. *Lapeyr. H. Abr. p.* 201. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 438. *Loisel. Fl. gall.* 1. *p.* 264. *Gaud. Agr. helv.* 2. *p.* 252. *Fl. helv.* 2. *p.* 598. *Leers Herb. n.* 272. *t.* 12. *f.* 5. *Roth. Germ.* II. *p.* 417. *En. pl. Germ.* I. 2. *p.* 212. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 627. *Reichenb. Fl. germ. exc.* 1. *p.* 96. *Wahlenb. Fl. suec. p.* 227. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 247. *Torrey Fl. N. M. Un. St.* 1. *p.* 373. *Fl. Dan. t.* 490. *Svensk Bot.* 111. *Hook. Lond. t.* 98. *Kops Fl. bat. t.* 74. *Sturm Deutsch. Fl.* 1. A. 13. H. *Schkuhr Handb. t.* 102. Juncago *palustris Mönch Meth. p.* 644. *Hall. Helv. n.* 1308. *Gmel. Sib.* 1. *p.* 72. *n.* 36. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 508. *Theatr.* 81. *Dalech. Hist.* 431. *Lob. ic.* 17 *f. Tabern. Kräut.* 535. *f.* 4. *Moris. Hist.* III. *s.* 8. *t.* 2 *f.* 18. *Tournef. Inst. t.* 142. — *β. salinum Mert.* et

Koch l. c. et his testt.: Tr. *palustre* β *Poll. Pal.* 1. *p.* 368. *Gmelin Fl. bad.* II. *p.* 120. (quoad plant. badens.)

Radix subrepens, fibris numerosis, longis, albidis, subinde collo quidquam incrassata. Folia omnia radicalia, plura, semiteretia, dorso convexa, supra canaliculata, acuta, basi vaginantia, glabra, 2-8 poll., $^1/_2$ lin. diam.. Vaginae laxiusculae, $^1/_2$-$1^1/_2$ poll., uno latere fissae, margine membranâ albidâ apice in ligulas breves obtusiusculas desinente cinctae. Scapi axillares, nudi, simplices, erecti v. stricti, teretiusculi v. obsolete trigoni, glabri, enodes, $^1/_2$-$1^1/_2$ ped.. Racemus spiciformis, laxus, simplex, erectus, nudus, 2-8 poll.. Pedicelli solitarii, remotiusculi, erecti et scapo subappressi, glabri, filiformes, uniflori, $^1/_2$-$1^1/_4$ lin.. Flores parvi. Corolla decidua; foliola exteriora patentia, concava, subrotunda, viridia vel subinde purpurascentia; interiora ovata v. fere obovata, obtusa. Filamenta petalis opposita eorumque basi inserta, brevissima. Antherae sat magnae, corollâ paulo breviores, didymae, flavae. Stigmata 3, reflexa, plumosa. Fructus scapo approximati, lineares, basi angustati et inde subclavati, apice stigmatum basibus brevissimis obsolete tridentati, glabri, trigoni; capsulae 3 basi elastice ab axi dehiscentes, du‥ apice adhuc cohaereant, monospermae; axis trialato-trigon‥ praeter angulos membranaceus, 3-4 lin.. Semina linearia, t‥gona, basi quidquam attenuata, fusca. — β majus, foliis ‥agis succulentis, quorum bases radicem subbulbosam sistu‥. A Tr. *Barrelieri* omnino diversum. *Mert.* et *Koch.* *In paludosis et uliginosis totius Europae a Lapponia ad* ‥*editerranei littora: i*‥ *T*‥ *et Sibiria; in Unala*‥*hka: (de Cham*‥*); in America bo*‥ *et arctica* β *in locis salsis Germaniae.* ♃, sec. *Linn.*, *Poir.*, *Roth* e‥ ♂.

Obs. ‥ud *Torrey* flores dicunt‥, nec trigono-subrotundi, ut in *triandro* ‥andri, quales vix in planta europaea; fruct‥ sublineares, basi ‥ *Torrey* habuissemus. *Mi*‥, pro quo pl‥

‥*arrelieri Lois.*; radice bulbosâ; scapo suberec‥ ‥is semicylindricis longiore v. subaequali; fructibus erec‥ oblongo-linearibus, trisulcis, apice leviter angustatis. Tr. ‥psulis triloculáribus, sublinearibus, subaequalibus, trigonis; radice bulbosâ. *Loisel. Fl. gall. ed.* 1. *p.* 725. Tr. rad. subbulbosâ, fibris obtectâ; scapo tereti, nudo, 2-4-pollicari; fol. subcylindricis, compressiusculis, carinatis; capsulis trilocularibus, striatis, apice attenuatis. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 264. *Dec. Fl. fr.* V. *p.* 313. *Poir. Enc. Suppl.* V. *p.* 360. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 438. *Moris. Stirp. Sard. El. Fasc.* 1. *p.* 43. Tr. *palustre Brot. Fl. Lusit. p.* 600. Tr. *palustre* β *Linn. spec.*, *Willd.*, *Poir.* ll. cc.. *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 322. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 192. *Gmelin Fl. bad.* II. *p.* 120. (quoad plant. hisp.). Tr. *bulbosum Rouss. Calv.?* 70. Tr. *atlanticum*; capsulis 3-locularibus, apice dilatatis; radice bulbosâ. *Rel. Willd. Mss.* (ex *Herb. Desf.*). *Juncago* marit. *Barrel. Obs.* 563. *Ic.* 271. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 508. *f.* 3.

Radix subbulbosa, foliorum emarcidorum basibus fibrosis tecta; fibrae radicales numerosae, sat longae, graciles, pallidae. Folia omnia radicalia, numerosa, fasciculata, semicylindrica, dorso convexa et obsolete carinata, supra leviter canaliculata v. planiuscula (ut e siccis videtur), acutiuscula potius quam obtusa, basi vaginantia, glabra, $3^{1}/_{2}$ - 7 poll., $^{1}/_{2}$ - 1 lin. lata. Vaginae laxae, basin versus ampliatae et nervoso-striatae, uno latere fissae, margine membranaceae, in ligulas breves apice rotundato-obtusas productae, subinde livore suffusae, 1-2 poll.. Scapi axillares, simplicissimi, erecti v. leviter flexuosi, teretiusculi, basin versus obtuse obsoleteque subtrigoni, glabri, subinde livore quodam, crassitie fili emporii ad pennam corvi usque, 4-12 poll. Racemus densus v. laxiusculus, semper tamen densior quam in *palustri*, erectus, 2-4 poll.. Pedicelli solitarii, uniflori, angulo acuto patentes, fere recti nec arcuati, teretiusculi, ebracteati, fructiferi 1-$2^{1}/_{2}$ lin.; floriferi brevissimi. Flores subviolacei sec. *Loiseleur*. Fructus erecti, oblongi v. oblongo-lineares, apice quidquam angustati et stigmatum basibus persistentibus brevibus, erecto-patentibus, glabris tridentati, obtuse trigoni, trisulci; capsulae 3, lineari-subulatae; axis trisulcus nec trialatus ut in *palustri*, $2^{1}/_{4}$ - 3 lin.. Semina lineari-subulata, obsolete trigona. *In maritimis Lusitaniae, Hispaniae, Occitaniae, Galloprovinciae, Corsicae, Sardiniae, Siciliae et Africae boreali* ♃. Floret *Majo.*

Obs. Ccli *de Chamisso* et *de Schlechtend.* in *Linnaea* 1827. p. 151. qui specimina capensia, gallica, sicula, africana, icones et descriptiones Tr. *bulbosi* et *Barrelieri* comparebant, nullum discrimen has inter species inter invenerunt. „Specimina europaea, aiunt, minora, capensia majora, haec tenuiora debilia, illa crassa valida, brachiatos nunc tendentia pedicellos fructu erecto, [illegible] magis appro[illegible]tos, erecto-patulos, racemo densi- et multifloro rarius superba, plerumque ex [illegible] paucioribus laxe[illegible] dispositis composito. Omnibus fructus idem pyramidato-prismaticus, stylis patulis; omnibus bulbus fibris rigidiusculis circumtextus.“ His adsentit etiam *Link* in *Enum.* p. 347. Cum tamen auctores gallici et italici recentiores Tr. *Barrelieri* distinxissent, et cum specimina nostra [illegible] [illegible] et sardoa habitu semper graciliore; foliis scapisque tenuioribus; racemo [illegible] et minus denso; pedicellis brevioribus, magis erectis, minus arcuatis; fructibus [illegible] magis oblongis, apice magis attenuatis, nec fere aequilatis, obesioribus, [illegible] et stigmatibus minus patentibus differant a speciminibus capensibus Tr. [illegible] utrumque examini ulteriori in vivis instituto relinquimus.

3. Tr. *laxiflorum Guss.*; radice bulbosâ; scapo [illegible] dente, flexuoso; foliis linearibus, planis; capsulis strictis, [illegible] motis, trilocularibus, superne attenuatis. *Bertol. in litt.* *Gusson. Ind. sem. h. Bocadif.* 1825. et *Prodr. Fl. sic.* 1. p. 451. Tr. radice subbulbosâ; scapo gracili; foliis planiusculis, subfiliformibus; capsulis elongatis, laxis. *Loisel. Nouv. Not.* p. 16. *Flor. gall. ed.* 2. I. *p.* 265.

Tr. *bulboso* potius quam aliis affine, sed differt: florendi tempore autumnali; scapis adscendentibus, nec erectis; foliis supra planis, non canaliculatis; floribus distantibus; pedunculis brevibus. *Gusson.* Scapus a paucis pollicibus ad pedem et ultra, tamen gracilis. Folia perangusta, utrinque plana, patentia, distorta. Capsulae striatae. *Bertol.*. Non vidimus specimina cli auctoris; e brevi descriptione idem videtur ac Tr. *Barrelieri*. ♃. *In Sicilia: (Guss.); in Corsica: (Robert).*

4. *Tr. *bulbosum*; radice bulbosâ; foliis canaliculato-semiteretibus, scapo brevioribus; pedunculis fructiferis patenti-

bus; fructibus linearibus, trigonis, apice vix attenuatis. Tr. radice bulbosâ, fibris obtectâ. *Linn. Mant.* 226. Tr. caps. trilocularibus, laevibus, linearibus, apice attenuatis. *Willd. Spec.* II. *p.* 264. *Mag. Naturf. Fr.* II. *p.* 18. *Thunb. Prodr. p.* 67. *Fl. cap. ed. nostr. p.* 540. *Jacq. Coll. Suppl. p.* 102. *ic. rar. t.* 454. *Bot. Mag.* 1445. *Bot. Cab. t.* 1151. — β robustius; foliis magis planis; racemis densioribus; pedunculis fructiferis patentibus, arcuatis; fructibus trigonis, apice non attenuatis. Tr. *patens Steudel Herb.*.

„Rad. bulbosa, undique obnubilata setis in fasciculum cespitosum congestis. Scapus vix $^1/_2$ ped., nudus, hinc subcanaliculatus. Folia radicalia filiformia, hinc subcanaliculata. Flores et tota planta *palustri* simillima sed tota herba, flores et fructus minores. Styli 3, protracti et patentes, qui in *palustri* erecti et obsoleti." *Linn.*. „Bulbilli ovati, albi, nuce avellanâ minores, senio tecti setis numerosis rigidulis ferrugineis. Folium e singulo bulbillo 1, filiforme, acutum, solidum, dorso convexum, facie sulcatum, erectum, 4 poll., basi una cum scapo inclusum vaginâ bivalvi brevi. Scapus nudus, teres, gracilis, non canaliculatus, erectus, 6-8 poll., racemo terminali, $^1/_2$ ped., erecto. Pedunculi 1-flori, breves, patuli, numerosi, sparsi, ebracteati. Flores pusilli, erecti. Cal. virens, demum subpellucidus, albens, foliolis ovatis, acutis. Stam. 3 exteriora calycem inter et corollam, interiora germen inter et corollam, e regione laciniarum. Germen subulatum, erectum, calyce longius. Caps. subulata, valvulis cum semine deciduis. Semina solitaria, teretia, subulata." *Jacq.*. Bulbi numerosi, aggregati, magnitudine fructuum quercus minorum, plexubus fuscis in philyras setaceas solvendis. Folia scapo subtardiora, denuo 4-6, bifaria, canaliculata, basi convoluto-vaginantia, membranacea, cespitosa, 8 poll.. Scapus 8-18 poll., tenuis, primum foliis 2 brevibus, demum pluribus vestitus, pallide viridis, subflexuosus. Racemus laxius spicatus, multiflorus; pedicellis 1-2 lin., patulis. Cor. 3 lin. diam., pistillis brevior; petalis conniventibus, ovato-orbiculatis, convexis, extimis majoribus longe citius caducis virentibus. Antherae petalorum basi insidentes, quadrisulcatae, primum flavae, demum rubrae. Germina viridia, in columellam triquetro-prismaticam coadunata. Stigmata plumosa, pallide rubra. *Gawl.*. — In β, quod forte species propria: rad. bulbosa. Folia flaccide erecta, linearia, scapum floriferum aequantia v. superantia, lin. et paulo ultra lata, viridia, basi vaginantia albidaque, margine vaginarum tenuissimo diaphano in ligulas breves obtusas producto. Scapus erectus, vel quidquam flexuosus, ut videtur compresso-teres, quidquam tortus, glaber, nudus, crassitie pennae anatinae et ultra, inferne purpurâ suffusus, 10-15 poll.. Racemus florifer saepius incurvus, fructifer strictus, rarius flexuosus, $1^1/_2$-6 poll.; rhachi angulosâ glabrâ. Flores densi, rhachin undique tegentes, primum brevissime pedunculati. Pedunculi fructiferi glabri, teretiusculi, inferne patentes, dein arcuato-erecti, 2-3 lin.. Petala exteriora ovata, obtusa, concava, erecta, flavescenti-viridia, glabra; interiora omnino similia, sed paulo longiora et minus concava. Fructus obtuse trigoni, nec apice nec basi attenuati, erecti, subinde le-

vissime curvati, glabri, 4 lin.; stigmatibus 3 patentibus, $^1/_4$ fere lin., glabris. Conf. Tr. *Barrelieri.* *In Prom. b. spei.* ♃.

5. Tr. *triandrum Mich.;* foliis subsetaceis, scapum spicamque subaequantibus; floribus breviter pedicellatis, trifidis, triandris; capsulis trigono-subrotundis. *Mich. Fl. bor. Amer.* I. *p.* 208. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 91. *Pursh Fl. Sept. Amer. p.* 247. *Willd. Mag. Naturf. Fr.* II. *p.* 18.

Caules debiles, graciles, erecti, 6-8 poll., glabri, fistulosi, teretes, nudi. Folia omnia radicalia, longitudine fere scapi. Spica gracilis, elongata. *Poir.*. *In Carolina circa Charles Town.* ♃.

6. Tr. *striatum Ruiz* et *Pav.;* capsulis subrotundis, trigonis, trilocularibus; scapo nudo, striato, (folia linearia striato-nervosa aequante); spicâ simplici, coarctatâ; *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 72. *Willd. Mag. naturf. Fr.* II. *p.* 18.

Planta glabra, aquatica, basi stolonibus 4 vel pluribus. Rad. fusiformis; fibris numerosis, capillaribus, longissimis, albis. Scapi 3 vel plures e singula radice, plerumque 4-palmares, filiformes, erecti. Folia radicalia 3-4 ad basin singuli scapi, linearia, acuta, striato-nervosa, scapi longitudine, $^1/_2$ lin. lata, inferne canaliculata, sese invicem amplexantia. Spica subpalmaris, cylindrica, erecta, multiflora, simplicissima. Flores numerosi, conferti, breviter pedicellati. Caps. subrotunda, sulcata, vix seminis Anisi magnitudine, stigmatibus tribus coronata, trisperma, tripartibilis. *Ruiz* et *Pav.*. *In Peruviae lacubus et inundatis ad Surco, Miraflores, Lurigaucho,* etc. ♃.

Obs. Nec huc nec ad sequens T. *montevidense* pertinere videtur: Trigl. *striatum*; foliis *teretibus*; spicâ longitudine scapi; fructu subgloboso, capsulis 3. *Reliqu. Haenk. Fasc.* II. *p.* 87., in quo: folia erecta, stricta, 3 poll., scapo cum spica longiora; scapus $1^1/_2$ poll., teres, striatus, erectus, basi foliorum vaginis amplexus; spica simplex, cylindrica, $1^1/_2$ poll.; flores solitarii, sessiles, minuti; petala ovato-subrotunda; stigmata patentia, plumosa. Ad Herb Haenkean.; forte e Peruviâ vel Chili. ♃.

7. Tr. *montevidense Spreng.;* radice stoloniferâ; scapo sublaevi, folia linearia plana subaequante vel paulo superante; ligulâ ellipticâ, obtusâ; fructibus subrotundis; capsulis 3 dorso tricarinatis, muticis: 3 sterilibus alternantibus dissepimentiformibus, stigmatibus destitutis. — *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 145. T. *striatum Cham.* et *Schlechtend. Linnaea.* 1827. *p.* 150. (excl. syn. *Ruiz* et *Pav.* et Tr. *decipiente R. Brown.*). Tr. *maritimum Thunb. Fl. Cap. ed. Schult. p.* 340. (fide *Cham.* et *Schlechtend.*). Triglochin No. 809. *Herb. cap. Union. itiner. wirt.*.

„Planta americana digitalis-spithamaea, radice fibrosâ, stoloniferâ. Folia linearia, scapum cum racemo subaequantia aut superantia, basi vaginantia; vaginae margines scariosae ligulâ elliptica obtusâ integrâ scariosâ terminati. Scapus teres, vix sub racemo striatus. Racemus longitudine varius, saepius scapi nudam partem aequans, densiflorus; pedicelli arcuato-patuli, breves, fructus aequantes, in vegetioribus duplo superantes. Fructus erecti, magnitudine variabiles, axi $^3/_4$-1 lin. longo, subrotundi; capsulis 3 dorso tricarinatis apice muticis; 3 sterilibus al-

alternantibus dissepimentiformibus stigmatibus destitutis. Planta capensis elatior depressiorve, vegetior macilentiorve, nec ullo charactere differt. Inter capensia nostra specimina 2 magna, ped. et 8 poll., spicâ 7-poll.. *De Cham.* et *de Schlechtendal.* In speciminibus brasiliensibus, in quae omnino quadrat descriptio haec: radix fibris albidis, stolonibus 2-poll. flavescenti-albidis. Folia erecta, laxa, nervo medio paulo prominulo, glaberrima, 5-8 poll., $^3/_4$ lin. lata; vaginae laxae, striatae, albidae, marginibus diaphanis, apice ligulâ $^1/_2$ lin.. Scapus erectus, gracilis, teres, glaber, vix sub racemo striatus, $4^1/_2$-8 poll.. Racemus erectus, in junioribus apice nutans, $1^1/_2$-3 poll.; rhachi angulatâ. Pedicelli erecto-patuli, teretiusculi, infimi remoti, superiores approximati, $^1/_3$-$^1/_2$ lin.. Flores minimi, virentes. Stamina 3, ut videtur. Fructus glabri, axi $^3/_4$ lin.; capsulis 3 sterilibus subdiaphanis. Semina solitaria, capsulae basi affixa, teretiuscula, obtusa, glabra, $^3/_4$ lin., pallida. Reliqua ut supra. Specimina capensia nostra brasiliensibus plerumque quidquam altiora, 8-12 poll.; folia paulo crassiora minusve plana. Reliqua eadem. *In Monte-Video: (Sellow); in Chili: (Chamisso); in prov. Rio Negro Brasiliae: (Martius); in Prom. b. spei: (Bergius* etc.) ♃.

Obs. Celi *de Chamisso* et *de Schlechtendal* l. c. Tr. *montevidense Spreng.* fide speciminum a *Sellow* prope Monte Video lectorum omnino eandem speciem sistere dicunt cum Tr. *maritimo Thunb.*, cujus specimina *Bergius* et *Mundt* legerunt. Ad eandem speciem, attamen cum?, illis pertinere videtur T. *striatum Ruiz* et *Pav.* et Tr. *decipiens R. Brown*; at differt Tr. *striatum Ruiz* et *Pav.*: spicâ longiore; floribus coarctatis; scapis pluribus, longioribus, striatis; fol. striato-nervosis; defectu capsularum sterilium, de quibus *Ruiz* et *Pavon* saltem nil monent. Idem vero forte videtur Tr. *decipiens R. Br.*, quod foliis semiteretibus tantum a planta brasiliensi differt, in qua folia plana. Ill. *R. Brown* dubia haec solvet.

8. Tr. *decipiens R. Br.*; fructibus subrotundis; capsulis 3 dorso 3-carinatis, apice muticis: 3 sterilibus alternantibus dissepimentiformibus stigmatibus destitutis; foliis semiteretibus; stipulâ intrafoliaceâ indivisâ. *R. Brown Prodr. p.* 343. *Ad Portum Jackson, in ora meridionali Novae Hollandiae, in insula van Diemen.*

9. Tr. *filifolium Sieb.*; radice stoloniferâ; foliis semiteretibus, scapo basi vaginato brevioribus; ligulâ oblongâ, acutiusculâ; fructibus ovatis; capsulis 3, dorso laevibus, stigmatibus coronatis: sterilibus nullis. *Sieb. Herb. Nov. Holl.* 174. *Spreng. Cur. post. p.* 142.

Stolones horizontales, albidi, crassitie fili emporii, ad scaporum ortum radiculis numerosis, albidis. Folia erecta, 8-9 poll., vix crassitie fili emporetici, glabra, dorso convexa, supra plana vel parum canaliculata, acutiuscula, subenervia, basi se invicem vaginantia; vaginarum margines scariosi, albidi, ligula membranaceâ, integrâ, acutiusculâ potius quam obtusâ, $^3/_4$ lin. terminati. Scapus erectus, glaber, basi tantum folio unico vaginatus, in spec. sicco obsolete trigonus et quidquam tortus, parum striatus, fere ped., pennâ corvi duplo fere tenuior. Racemus erectus, $4^1/_2$ poll., $1^1/_2$ lin. diam.; floribus numerosis, inferne remotis, superne densioribus. Pedicelli erecto-patentes, nudi, flores vix aequantes, $^1/_2$-$^3/_4$ lin.. Cor. foliola ovata, obtusa, concava, glabra, viridia, parva. Fructus immaturi nobis

tantum visi, erecti, ovati, capsulis 3, vix unquam, ut videtur, abortivis, dorso absque sulcis costisque, stylis persistentibus brevibus reflexis coronatis; capsulae steriles dissepimentiformes nullae nobis obviae. Differt a Tr. *decipienti;* fructibus ovatis; capsulis dorso laevibus: sterilibus nullis; iisdem characteribus et racemo multifloro differt etiam a T. *mucronato.* *In Nova Hollandia: Sieber.* ♃.

10. Tr. *mucronatum R. Br.;* fructibus subturbinatis; capsulis 3 apice mucrone divaricato: 3 sterilibus dissepimentiformibus; foliis teretiusculis; spicâ pauciflorâ. *R. Brown Prodr. p.* 343.
In ora meridionali Novae Hollandiae.

11. Tr. *dubium R. Br.;* capsulis 3, oblongo-cylindraceis, distinctis, 1-2 passim abortientibus; spicâ elongatâ. *R. Brown Prodr. p.* 343.
In Nova Hollandia intra tropicum.

12. Tr.? *ciliatum Ruiz* et *Pav.;* capsulis ovatis, trigonis, trilocularibus; culmo (folioso), apice contorto; (foliis vaginantibus, subulatis, ciliatis); spicâ compositâ. *Ruiz* et *Pav. Fl. peruv.* III. *p.* 72. *Willd. Mag. Naturf. Fr.* II. *p.* 18.
Rad. fibrosa. Culmus ped., erectus, teres, apice contortus. Folia in singulo culmo 4, alterna, ad medium usque vaginantia, subulata, margine ciliata retrorsumque scabra; ciliis mitibus, albis. Spica longa. Pedunculi multiflori; bracteâ lanceolatâ, ciliatâ, purpureâ, persistente. Flores aggregati, sessiles; bracteis 2 ovatis, ciliatis, membranaceis, persistentibus, calyce duplo brevioribus. Cal. foliola ovata, acuta, concava, purpurea, persistentia. Petala calycis foliolis consimilia. Filamenta brevissima. Antherae oblongae, corollâ breviores. Stylus vix ullus. Stigmata 3, parum plumosa, reflexa. Caps. obtusa, trivalvis. Sem. solitaria, oblonga, nitida. *Ruiz* et *Pav.*. Omnino alii generis videtur. *In Peruviae collibus frigidis ad Tarmae oppidi tractus.* ♃.

b. *capsulis* 6.

13. *Tr. *maritimum;* scapo foliis semicylindricis carnosulis longiore; fructibus ovatis, sulcatis; capsulis 6, oblongis, trigonis, dorso subcanaliculatis; stigmatibus recurvis. — Tr. capsulis ovatis, sexlocularibus. *Linn. Spec.* 483. *Act. Holm.* 1742. *p.* 147. *t.* 6. *f.* 4. 5. *Willd. Spec.* II. *p.* 265. *Mag. Ges. Natf. Fr.* II. *p.* 18. *Poir. Enc.* VIII. *p.* 90. *Lam. ill. t.* 270. *f.* 2. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 201. *Fl. brit.* 399. *Engl. Bot. t.* 255. *Brot. Fl. Lusit. p.* 600. *All. Fl. Ped.* 1. *p.* 235. *Savi Fl. pis.* 1. *p.* 376. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 192. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 438. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 265. *Roth Germ.* II. *p.* 418. *Beytr.* 1. *p.* 21. *Enum.* I. 2. *p.* 113. *Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 122. *Schlechtend. Fl. berol.* 1. *p.* 206. *Mert.* et *Koch D. Fl.*

II. p. 628. *Wimm.* et *Grab. Fl. Sil.* 1. *p.* 554. *Host Fl. Austr.* 1. *p.* 460. *Reichenb. Fl. germ. exc.* 1. *p.* 96. *Besser En. pl. Volh. p.* 45. *Wahlenb. Fl. suec. p.* 227. *Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 208. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 247. *Nutt. gen.* 1. *p.* 237. *Bigel. Fl. bost.* 1. *p.* 85. *Torrey Fl. N. M. Un. St.* 1. *p.* 373. *Richards. App. Frankl. Journ. p.* 11. *Cham.* et *Schlechtend. Linnaea* 1827. *p.* 150. *Gaertn. Fruct.* II. *t.* 84. *f.* 9. *Fl. Dan. t.* 306. *Hook. Fl. Lond. t.* 99. *Svensk Bot. t.* 112. *Kops Fl. bat.* 244. Tr. *palustre Ruch. ven. p.* 99. (fid. *Pollin. Fl. veron. p.* 479.) *Gmelin Sib. p.* 72. Gram. spicat. alt. *Bauh. Theat.* 82. *f. Ger. Em.* 20. *f.* Gr. spic. c. peric. parv. rotund. *Bauh. Hist.* 2. *p.* 508. *f. Moris.* III. *s.* 8. *t.* 2. *f.* 19. *Lob. ic.* 16. *f.* Gr. aqu. spic. *Tabern. Kraeuterb. p.* 529. — β, stylis et capsulis 5. *Brotero* l. c.

Rhizoma transversum, sublignosum, collo saepius foliorum residuis bulboso-incrassatum; fibris numerosis, longis, pallidis. Folia omnia radicalia, numerosa, suberecta v. flexuosa, sordide virentia, glabra, semicylindrica, carnosula, obtusiuscula, basi vaginantia, $2^1/_2$-12 poll., $^1/_2$-1 lin. diam.. Vaginae laxae, $^3/_4$-$2^1/_2$ poll., margine membranaceae, apice in ligulam ovatam obtusam 1-2 lin. productae. Scapi simplicissimi, axillares, erecti vel basi adscendentes, teretiusculi v. quidquam compressi, racemum versus striati et subangulati, $^1/_2$-2 ped., duplo crassiores quam in Tr. *palustri.* Racemus spicatus, densus vel basin versus laxus, cylindricus, 2-6 poll.. Pedicelli approximati, solitarii, 1-flori, ebracteati, sub florescentia brevissimi erecto-patentes, fructiferi adscendentes fere lin.. Corolla e flavescente virens; petala 3 exteriora patentia, concava, subrotunda; interiora ovata, obtusa. Stam. corollâ paulo breviora; antherae sat magnae, 3 exteriores quidquam praecociores. Stigmata 6, reflexa, plumosa. Fructus suberecti, ovati v. oblongo-ovati, 6-sulcati, utrinque obtusi, stigmatibus 6 brevissimis reflexis glabris coronati, $1^3/_4$-2 lin.; capsulae trigonae: angulis acutis, dorso leviter canaliculato-depressae; axis tenuis, trigonus. Semina linearia, trigona?, rufo-fusca. De germinatione confer *Richard* in *Ann. d. Mus.* T. XVII. p. 231. T. 1. f. 24. *In Europae maritimis a Lapponia ad Mediterraneum; in paludosis salsis Germaniae, ad lacus Hungariae; in deserto caucasico caspico; in Sibiria; in America boreali et arctica; in California: (de Chamisso).* ♃.

Obs. In planta sibirica apud *Gmelin:* „radix aliquantum bulbosa et inferius fibrosa. Culmus basi violaceus. Folia ventricosa, uno latere leviter excavata. Pet. 6, 3 exterius et paulo inferius, squamarum instar conferta et invicem superinducta, viridia, ad oras, inprimis apicem versus, rubentia. Anthera in cavo singulorum petalorum.“ Conf. Tr. *elatum Nutt.*.

14. Tr. *elatum Nutt.;* scapo foliis multo longiore; stylis persistentibus; capsulis 6, angulosis, linearibus, dorso depressis, marginibus acutis. *Nutt. gen.* 1. *p.* 237.

Certe a Tr. *maritimo* distinctum, cui fructus ne quidem similis. Scapus 2-ped.. Folia angustissima. Spica fere ped.. Stamina 6 in 2 seriebus; serie singulâ calyce triphyllo subtensâ, diverso

tempore maturescente. Fructus subcylindricus, stylos versus attenuatus, hexagonus; capsulae basi obtusae, marginibus acute compressis, dorso canaliculatae, superne in axin communem persistentem unitae, constanter 1-spermae, non sponte dehiscentes, licet intus suturâ conspicuâ carinatâ. *Nutt.*. Clo *Torrey* non differre videtur a Tr. *maritimo*, cum fructus tantum oblongi, nec ovati, ut in planta europaea, in qua tamen subinde fructus etiam vix latiores vidit, quam in speciminibus, quae pro *elato Nutt.* habuit. Clo. *Sprengel S. V.* II. p. 145 synonymon est Tr. *proceri R. Br.*. *In paludosis et verisimiliter etiam in salsis Novi Eboraci.* ♃.

15. Tr. *mexicanum Humb.* et *Bonpl.*; foliis teretibus; spicâ longissimâ; capsulis sex. *Humb.* et *Bonpl. nov. gen. red. Kunth* III. *p.* 244. Tr. capsulis trilocularibus, globosis, apice coarctatis. *Reliqu. Willd.* Ms. fide *de Schlechtendal* fil..

Rhizoma horizontale, crassitie pennae cygneae, foliorum rudimentis densissime tectum, radicibus plurimis, teretibus. Folia omnia radicalia, anguste linearia, obtusiuscula, glabra, basi vaginantia, 2-3 poll.. Vaginae membranaceae, glabrae, breves. Scapus erectus, adjectâ spicâ 6-8 poll., teres, glaber. Spica 3-4-poll.. Flores pedicellati, inferiores distantes; pedicellis lin. longis, glabris. Cal. foliolis ovatis, concavis, glabris, 3 inferioribus distantibus, patentibus, 3 superioribus clausis. Antherae ovatae, biloculares, externe dehiscentes. Styli 6, brevissimi. Stigmata rubra. Caps. 6 connatae, monospermae, 2-3 saepe abortantibus. *Kunth.* Clo. *Spreng. S. Veg.* II. p. 145 synonymon est T. *proceri.* *In apricis humidis Novae Hispaniae, inter lacum St. Christophori et Carpio.* ♃.

16. Tr. *procerum R. Br.*; capsulis 6; stigmatibus linearibus, recurvis; spicâ longissimâ; foliis e basi teretiuscula linearibus. *R. Brown Prodr. Fl. Nov. Holl. p.* 343. *Ad portum Jackson et intra tropicum in Nova Hollandia.*

Quid Triglochin *tumens Steven apud Steudel?*

Triglochin *reflexum Vahl* est Tetroncium *magellanicum Willd.*.

1551. HYDROMISTRIA.

1. H. *stolonifera Meyer Essequeb. p.* 153.

Rad. submersa, fasciculata, stolonibus nonnullis 3-4 poll., pennae gallinaceae crassitie, triquetris, striatis, glabris, apice radicantibus. Folia petiolata, carnosa, ovato-orbiculata, acutiuscula, basi breviter in petiolum attenuata, pollicaria, lin. 8-9 lata, integerrima, planiuscula, petiolum versus concaviuscula, subtus nervoso-lineata, utrinque punctata, nitida. Petioli e squamis nonnullis membranaceis pellucidis, 2-3 poll., triquetri, apicem versus sensim attenuati, canaliculati, glabri. Scapi 3-5, centrales, petiolis duplo triplove breviores, teneri, infra florem paulo incrassati, teretes, albidi, 1-flori. Flores parvi, albidi. Cal. coloratus; foliolis lanceolatis, patentibus. Petala lineari-lanceolata, patentia. Filamenta brevissima; antherae iisdem multoties longiores, lanceolatae. Styli longitudine staminum, apicibus reflexis. Stigmata simplicia. Styli feminae pilosi. Caps. parva, ovata. *Meyer l. c.* *In aquis stagnantibus plantationis Hamburg.* ♃?

1552. OUVIRANDRA.

1. Ou. *fenestralis* Poir. *Enc. Suppl.* IV. *p.* 237. Ouvirandra *Aub. d. Pet. Thouars gen. madag. n.* 3. Hydrogeton *fenestralis Pers. Syn.* 1. *p.* 400. *Ouvirandrou incol.*
Herba aquatica. Radix tuberosa, oblonga, edulis. Folia radicalia, lineari-elliptica, obtusa, petiolata, glabra, demersa, peculiariter pertusa, parallelogrammice fenestrata. Scapus radicalis, medio inflatus, spiculis aliquot terminatus. Flores odorati, rosei. *Aub. d. Pet. Thouars.* Aponogetoni similis *Pers.*. *In Madagascar.*

1553. APONOGETON.

1. *A. *monostachys;* spicâ simplici; foliis cordato-ovalibus. *Linn. Suppl. p.* 214. *Thunb. Diss. nov. pl. gen.* 4. *p.* 73. *c. ic.* *Willd. Spec.* II. *p.* 927. *Lam. Enc.* I. *p.* 216. *ill. t.* 276. *f.* 1. *Ait. H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 331. *Andr. Bot. Rep.* 406. *Roxb. Corom.* I. *p.* 58. *t.* 81. Saururus *natans Linn. Mant.* 227. Spathium *chinense Lour. Fl. Cochin.* 1. *p.* 270? *Rheed. Malab.* XI. *p.* 31. *t.* 15. *Pluk. Phyt.* 349. f. ult. — β Aponog. *lineare;* spicâ simplici; fol. linearibus. *Vahl Symb.* 3. *p.* 51.
„Folia trinervia. Petioli longissimi. Scapus nudus longitudine petiolorum. Spica *Potamogetonis*, oblonga. Stam. an 7?. Pist. 3 filiformia, staminibus paulo longiora. Genere certe convenit cum Potamog. ind. fol. sericeis, spicâ aureâ. *Pluk. Phyt.* 349. f. ult.“ *Linn. Mant.* „Radix bulbosa. Folia longissima, petiolata, radicalia, integerrima, laevia, natantia, fere Potamoget. *natantis.* Scapi flaccidi, obsolete trigoni. Spica sexangularis, spathâ caducâ tecta. Bracteae corollae loco 2 infra singulos flores, parvae, clavatae, obtusiusculae, carnosae, persistentes. Stamina 6, subulata, bracteis longiora. Germina 3-4, oblonga, acuta. Stylus germinibus vix brevior. Stigma obtusiusculum.“ *Linn. Suppl.*. Rad. tuberosa, perennis, edulis. Folia lineari-oblonga, basi cordata, (breviter) acuminata, 3-5-nervia, 2-6 poll., (1/2-1) poll. lata. Scapus longitudine foliorum, striatulus, (sub 5-angularis, glaber), poris plurimis longitudinaliter perforatus. Spica eleganter flexuosa, (1 1/2-2 poll., herbacea aut rufescens); floribus densis. Bracteae, calyx aut corolla: petala 2 cuneiformia, concava, (obtusa), basi fissuris 2 inter germen inferius et 2 superiora inserta, pubescentia. Stamina constanter 6, bracteis breviora. Antherae caeruleae. Germina 3 staminibus cincta. Caps. 3, stylo persistente acuminatae, glabrae, 1-loculares, 4-8-spermae. Semina oblonga, capsulae basi inserta. Variat (?) capsulis 2-spermis echinatis. *Roxb.*. β simile *monostachi*, at tantum palmare vel paulo ultra, folia omnia graminea, utrinque attenuata. An modo varietas, cum in specim. A. *monostacheos* ex Ind. or. folium unicum ut in A. *lineari*, reliqua vero ut in *monostachi* ? *Vahl.* *In aquis dulcibus stagnantibus Indiae orientalis; in China prope Canton.* ♃.

Obs. „Hanc stirpem et spicâ simplici et spathâ caducâ et carpellis (fide *Loureiro*) monospermis a reliquis *Aponogetonibus* discedentem, sui generis esse, ideoque Spathii nomen ei restituendum existimo.“ *Meyer* l. c. Sic

etiam nobis videtur e speciminibus spontaneis cum iconibus a *Rheede* et *Plukenet* datis satis bene convenientibus, fructu tamen carentibus. — Spathium *Lour.* a divo *Willdenow* primum Aponogetoni *monostachi* iunctum non tantum caule ramoso; petiolis semiamplexicaulibus; spicis subterminalibus; spathis monophyllis, sed etiam germinibus 4-cornibus; stigmatibus 4; folliculis 1-spermis; seminibus subrotundis a descriptione a *Roxburgh* data differre videtur, ita ut, si descriptiones bonae, plures hic confusae sint species in vivis exacte indagandae. Descriptio Spathii a Loureiro data sequens. „caulis erectus, 3-ped., herbaceus; ramis diffusis, sulcatis, flaccidis. Folia cordata, lanceolata, 5-nervia, glabra, sparsa; petiolis amplexicaulibus. Flos apetalus; spicis linearibus, subterminalibus. Spatha 1-phylla, subrotunda, patula, pedicellata, 1-flora, exotica. Filam. 6, brevia, receptaculo insidentia. Antherae biloculares, subrotundae. Germen subrotundum, 4-corne. Stylus 0. Stigmata 4, oblonga, reflexa. Baccae s. folliculi 4, ovati, acuminati, monospermi. Sem. subrotunda.“

2. A. *crispus Thunb.*; spicâ simplici; foliis ensiformibus, crispis. *Thunb. Diss. nov. pl. gen. p.* 73. *Willd. Spec.* II. *p.* 928.

Radix fibrillosa. Scapi lineares, foliis triplo longiores, flexuosi, erecti, glabri. Folia acuminata, glabra, petiolis longiora, spithamaea. Spica interrupta, pollicaris. *Thunb.*. *In Zeylonae locis depressis.* ♃.

3. *A. *distachys;* spicâ bifidâ; foliis lineari-oblongis (v. anguste ellipticis), natantibus; bracteis integris; floribus polyandris. *Ait. H. Kew.* ed. 1. *p.* 495. ed. 2. II. *p.* 331. *Willd. Spec.* II. *p.* 928. A. spicâ bipartibili; foliis elliptico-lanceolatis. *Linn. Suppl. p.* 215. *Thunb. Diss. nov. pl. gen.* 4. *p.* 74 c. ic. *Fl. cap. ed. nostr. p.* 407. *Lam. Enc.* 1. *p.* 216. *ill. t.* 256. *f.* 2. *E. Meyer de Houttuynia* etc. *p.* 16. *Andr. Repos. t.* 290. *Bot. Mag.* 1292. *Reichenb. Ic. et descr. pl. cult. t.* XIII.

„Rad. bulbosa. Folia longissime petiolata, radicalia, lanceolato-ovata, integerrima, laevia, Potamoget. *natantis.* Spica introrsum imbricata. Flores alterni, albi, erecti, bracteâ ovatâ excepti, fragrantissimi. Stamina multum variant, 6-12. Pistilla 3-4. Bulbi assati eduntur.“ *Linn. Suppl.*. In spontaneo: radix globosa, carnosa, fibrosa, glabra. Caulis nullus, sed petioli et scapi radicales, longi pro rivuli profunditate, lineares, compressi, striati, glabri, simplicissimi, molles. Folia in junioribus petiolis nulla, in adultis oblongo-ovata (elliptica), acuta, digitalia v. ultra, juniora viridia, adulta rufescentia subtus, ($1^1/_2$-4 poll., 4-10 lin. lata). Pedunculus in 2 rhaches divisus; rhachis semiteres, patens, glabra, multiflora, alba, ($^1/_2$-2 fere poll.). Flores alterni, secundi. Bracteae sub florescentia albae, aetate virescunt. *Thunb.*. In culto: radix tuberosa, magnitudine ovi, fusca, punctata; fibris simplicibus, radiatis, crassis, fuscis, tuber superantibus. Petioli 4-6 poll., laete virides, crassitie fili emporetici, (basi vaginantes, superne triquetri). Folia omnino Potamogetonis *natantis*, obsolete 5-nervia, supra obscure viridia, subtus glauca, punctis numerosissimis longitudinaliter serialibus purpurascentibus, 4-6-poll., $1^1/_2$-2 poll. lata. Spica in scapo $^1/_2$-1 ped., crasso, trigono, viridi, introrsum imbricata, ramis 3-poll.. Flores fragrantissimi, albi, alterni, erecti; singuli bracteâ ovatâ, obtusâ, (erecto-patente, subcarnosâ), sessili, integerrimâ, albâ, 6 lin.-poll., 3-6 lin. latâ. Stamina 6-15, alba, antheris atris, bracteâ triplo breviora. Pi-

stilla 2-5, alba; (germina fusiformia, acuta, stigmatibus subulatis.) In planta fructificante: bracteae 2 poll., poll. fere latae, extus glaucae, intus albidae; singulae includentes capsulas 4-5 ovatas, curvato-sed obtuse acuminatas, latere utrinque gibbas, intus planas, glabras, virides, bracteà dimidio breviores, 1-loculares. (Sem. in quavis capsula 3, ejusdem basi affixa, obovata, obtusissima, subcompressa, glabra.) *Gawl.*. Div. *Linn.* hanc speciem cum sequente confudit, dum stamina 6 ad 12 variare dicat. *Ait.*. *In rivulis Prom. b. spei.* ♃.

4. A. *angustifolius Ait.*; spicâ bifidâ; foliis lineari-lanceolatis, erectis; bracteis bipartitis; floribus hexandris. *Ait. H. Kew.* ed. 1. *p.* 495. ed. 2. II. *p.* 331. *Willd. Spec.* II. *p.* 928. *E Meyer de Houtt.* etc. *p.* 16. *Bot. Mag.* 1268.
A. *distachi* similis; sed folia angustiora, utrinque attenuata, acuta, integerrima, ($1^1/_2$)-2-poll., ($2^1/_2$-) 9 lin. lata; petiolis (3-12 poll.), flavescentibus, erectis, 3-4 poll. ex aqua emersis. Scapi foliis altiores, (subinde etiam paulo breviores), apice bifidi. Rhachis pallide rubra, (brevior quam in A. *distachi*). Flores pauci, 3-4 in quoque rhacheos ramo, unicus in dichotomia, sessilis. Bracteae albae, basi rubrae, ad basin usque bipartitae, vel binae; laciniae lineari-oblongae, acutae, $^1/_2$ poll., 3-4 lin. latae (in spontaneo etiam duplo minores). Stam. 6, bracteis 3-4-plo breviora, alba, antheris atro-violaceis. Styli 3. *Ait* et *Gawl.*. *In Prom. b. spei.* ♃.

5. A. *desertorum Zeyher*; spicâ bifidâ, ebracteatâ; foliis cordato-ellipticis, obtusis. *A. Sprengel Tentam. Suppl. ad Syst. Veg. p.* 14.
Spicâ bifidâ et foliorum formâ refert A. *distachyn*; insignis bractearum defectu. *Sprengel.* *In Uitenhagen Prom. b. spei: Zeyher.* ♃.

Obs. Aponogetonis speciem spicis conjugatis bracteisque geminatis ab A. *monostachi* diversam in Guinea legit *Smith*: *Hornemann Anniv. de pl. guin. indol. p.* 9.

HEXAGYNIA.

1554. DAMASONIUM.

1. *D. *indicum Willd.*; foliis amplis, reniformi-ovatis (cordatisve), acutiusculis, petiolo multo brevioribus; (spathis 5-dentatis: dentibus 2 majoribus, 5-alatis: alis crispis; petalis obovato-subrotundis.) *Blume Enum. pl. Jav. Fasc.* 1. *p.* 30. *Willd. Spec.* II. *p.* 276. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 331. *Roxb. Corom.* II. *p.* 45. *t.* 185. *Bot. Mag. t.* 1201. Damasonium *alismoides R. Brown Prodr. Nov. Holl. p.* 344. Stratiotes *alismoides*; fol. cordatis. *Linn. Spec.* 754. *Fl. zeyl.* 223. *Mant.* 405. *Forsk. Aeg. p.* 101. *Smith* in *Ree.*

Cycl. n. 4. *Exot. Bot.* 1. *p.* 27. *t.* 15. OTTELIA *alismoides* *Rich. Mem. d. l'Inst.* 1811. *Pers. Syn.* 1. *p.* 400. *Poir. Enc. Suppl.* IV. *p.* 235. HYMENOTHECA *laxifolia Salisb. Mss.* Ottel-Ambel. *Rheed. Mal.* XI. *p.* 95. *t.* 46.

„Planta acaulis. Folia omnia radicalia, cordata, petiolata, integerrima, nervosa. Scapus uniflorus." *Willd.*. Radix sec. *Gawler* rubro-flava, e rhizomate crassiore carnoso fibrosa. In speciminibus spontaneis: folia cordato-reniformia, v. late cordata, v. cordato-ovata cum acumine brevissimo acutiusculo, subinde etiam obtusiuscula, margine ut videtur quidquam undulata et saepissime tenuiter obsoleteque denticulata, utrinque glabra, sicca tenuissima et subdiaphana, 7-13-nervia: nervis mediis magis approximatis et fere rectis, reliquis remotioribus arcuatis, venis obsoletis, $1^3/_4$-7 poll., $1^1/_2$-$6^1/_2$ poll. lata. Petioli basi vaginatim dilatati et membranacei, sursum versus angustati, dorso convexi, supra canaliculati et inde subtrigoni, marginibus saepissime tenuiter denticulati, 1-4 lin. lati, $^1/_4$-2 ped., plerumque laminis multo longiores, rarissime eorum longitudine. Scapi e petiolorum axillis iisque longiores, erecti, nudi, 1-flori, angulosi, glaberrimi, inferne tenuissimi, superne quidquam fortiores et intus subspongiosi, aquose virides, $^1/_4$-$2^1/_2$ ped.. Spatha utriculum oblongo-ovatum, 10-20 lin., 3-12 lin. diam. sistens, membranacea, plerumque 5, subinde etiam 4-8-alata: alis saturatius viridibus, plus minus undulato-crispis, inaequalibus, 2-3 plerumque fortioribus $1^1/_2$-5 lin. altis; alas inter plerumque striis aliquot prominentiis papillaribus notatis; apice dentibus 4-6, plerumque 5, erectis, ovatis, obtusiusculis, e quibus 2 alis fortioribus respondentes multo majores, ita ut spatha saepius bidentata dicatur. Cal. laciniae v. foliola erecto-patentia, lanceolata, acutiuscula, integerrima, glaberrima, margine membranacea, subdiaphana, pallide virentia, trinervia, 5-7 lin., $1^1/_2$-$2^1/_2$ lin. lata. Cor. 1-2 fere poll. diam., fugax, tenera, albida, sicca flavescens; petala obovato-subrotunda, obtusa, nervis undulatis, poll. longa lataque. Stam. 6, vel plura, sec. *Smith* 8, erecta, calyce paulo breviora. Antherae lineares, obtusae, flavae. Germen spathâ paulo brevius, oblongum, 6-gonum. Styli 6, sec. *Smith* etiam 8, basi connati, staminibus paulo breviores. Stigmata lutea, bifida, linearia. Fructus sec. *Gawler* capsula (sec. illss. *R. Brown* et *Blume* bacca) „coriacea, ovato-pyramidata, verticaliter 6-torosa, incomplete 6-locularis, 6-valvis, medio vacua: dissepimenta duplicata ex introflexis valvarum lateribus marginem versus ab invicem connexis nec ad centrum ventrale productis formata. Sem. numerosa, biserialia, oblongiuscula, angusta, parva, horizontalia, utroque dissepimentorum margini interno affixa." *In aquis et paludibus Aegypti, Indiae occidentalis, Javae: (Blume), insulae Timor: (Brown), Chinae: (Staunton)* ♃. ⊙ sec. *Roxburgh.*

Obs. Magnitudo formaque foliorum, ut in omnibus plantis aquaticis, valde variat; forte tamen plures adhuc species confusae. — Cls. *Gawler* excludit synonymon *Forskali*, quod e brevi adnotatione a *Forskal* data tamen haud differre videtur. Ait nempe: „spatha monophylla, 5-alata; alis undulatis. Cal. 3-phyllus, superus. Stam. non 20 sed 6. Styli 6, bifidi. Fructificatio male describitur in *Rheede*." Specimen aegyptiacum a *Sieber* lectum non differt a speciminibus indicis; specimen vero javanicum ab ill. *Blume* benigne communicatum speciminibus indicis et aegyptiacis, quae huc usque vidimus, majus, ceterum characteribus satis bene cum iisdem congruens.

2. D. *javanicum* *Blume;* foliis reniformi-ovatis, obtusis, petiolo vix brevioribus. *Blume Enum. pl. javan. Fasc.* 1. *p.* 30.

In uliginosis circa Trogong prov. Tjanjor Javae. ♃.

3. D. *ovalifolium R. Br.;* foliis ovalibus, natantibus, petiolo multoties brevioribus; floribus 9-12-andris; petalis sessilibus. *R. Brown Prodr. Nov. Holl. p.* 344.

Semina exalbuminosa et intra testam breviter pedicellata; sic etiam in D. *alismoidi R. Br..* *Ad portum Jackson.* ♃.

4. D. *lancifolium Presl;* foliis lanceolatis, petiolum aequantibus, natantibus; petalis sessilibus; (spathis 5-alatis: alis crispis). *Presl* in *Reliqu. Haenkean. Fasc.* II. *p.* 8.

Radices filiformes, longae, fuscae. Folia 5 poll. et ultra, 2 poll. lata et latiora, acuta, basi in petiolum foliorum longitudine attenuata, laete viridia. Scapi radicales, erecti, 1-flori, longitudine foliorum. Spatha poll., apice biloba, 5-alata, rarissime 6-alata, alis undulato-crispis. Flos breviter tubulosus. Cal. laciniae 3, lanceolatae, acutae. Petala 3 calyce longiora, ovata. Stam. 6. Styl. 1, brevis. Stigmata 6. A. *D. indico* et *ovalifolio* abunde diversum. *Presl.* *Ad portum Sorzogon in insula Luzon: (Haenke).* ♃.

5. D. *tranquebariense;* foliis oblongo-ellipticis, obtusis, in petiolum eorum longitudinis attenuatis; spathis 2-dentatis, trigonis: angulis 2 alatis, vix undulatis, tertio obsoleto; petalis sessilibus; germinibus subcylindricis. — STRATIOTIS *alismoidis* specimen pusillum e Tranquebar. *Herb. Schreber.*

Folia plura, patentia, haud natantia, elliptica, utrinque attenuata, obtusa, basi minime cordata sed in petiolum sensim angustata, integerrima, glaberrima, leviter undulata, firmiora quam in D. *indico*, 3-5-nervia: nervo medio acuto subtus prominente, petiolos subaequantia, 8-10 lin., $2^1/_2$-4 lin. lata. Petioli dorso convexi et carinati, supra quidquam canaliculati, margine membranacei et undulati, 6-8 lin., lin. vel paulo ultra lati, glaberrimi; imâ basi membranacei et vaginatim dilatati. Scapi plures folia inter, erecto-patentes vel demum reflexi, glaberrimi, 3-5-goni: angulis acutis, basi quidquam attenuati, 4-12 lin., nudi. Spatha oblonga, tubulosa, trigona: angulis 2 acutis, alatis, sed vix crispis; tertio obsoleto; bidentata: dentibus late ovatis, acuminatis, carinatis, $1^1/_2$ lin., margine membranaceis, glabra, 6-8 lin., $1^1/_2$-3 lin. diametro. Cal. foliola erecto-patentia, lanceolata, obtusiuscula, concava, glabra, margine membranaceo integerrima, $2^1/_2$ lin., lin. lata. Petala calyce plus duplo majora, tenera, in siccis flavida et in specimine unico tam mutilata, ut non describenda, uti etiam stamina. Germen cylindricum, vix angulosum, levissime curvatum, glabrum, longitudine spathae. Toto habitu alieno et multoties minore characteribusque datis abunde differt a D. *indico;* foliorum formâ propius esse videtur D. *lancifolio Presl,* a quo vero etiam foliis multo minoribus, obtusis; spathis minoribus, bialatis: alis vix crispatis differt. A D. *ovalifolio R. Br.* differt: foliis haud natantibus, petiolo subaequalibus; floribus, ut videtur, hexandris. Ad specimen unicum in *Herb. Schreber.* *In Tranquebar.*

1555. ACTINOCARPUS.

1. A. *Damasonium Smith;* fructibus 6-fidis: lobis stellatim patentibus, subulatis; foliis cordato-oblongis, obtusiusculis, 5-nervibus. — *Smith* in *Rees Cycl. Suppl. n.* 1. Alisma *Damasonium;* fol. cordato-oblongis; floribus hexagynis; capsulis subulatis. *Linn. Spec.* 486. *Willd. Spec.* II. *p.* 278. *Smith Engl. Flor.* II. *p.* 204. *Fl. brit. p.* 401. *Engl. Bot. t.* 1615. *Desf. Fl. Atl.* 1. *p.* 324. *Brot. Fl. Lusit.* 1. *p.* 606. *Seb.* et *Maur. Prodr. Fl. rom. p.* 135. *Guss. Prodr. Fl. sic.* 1. *p.* 452. *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 188. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 203. *Balbis Fl. Lyon. p.* 681. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 438. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 271. *Pall. it. p.* 16? *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 332. *Curt. Fl. lond. t.* 28. *Redout. Lil. t.* 289. Alisma *stellata Lam. Fl. fr.* et *Enc.* II. *p.* 515. Damasonium *Alisma Mill. Dict. n.* 1. Damason. *stellatum Rich. Pers. Syn.* 1. *p.* 400. *Dalech. Hist.* 1058. *Ger. Em.* 417. *Bauh. Hist.* 3. *p.* 789. *Lob. ic.* 301. *Tournef. Inst.* 257. *t.* 132. *Park. Theat.* 1245. *Petiv. H. brit. t.* 43. *f.* 5.

Radix e fibris numerosis, longis, albidis. Folia omnia radicalia, fluitantia v. erecta, e basi leviter cordatâ oblonga v. oblongo-ovata, obtusiuscula obtusave, integerrima, utrinque glabra, semper fere 5-nervia: nervis per venas transversales conjunctis, 3/4-2 poll., 6-14 lin. lata. Petioli spongiosi, multinerves, margine membranacei, basi dilatati, sursum attenuati, 2-7 poll.. Scapi axillares, nudi, erecti v. subdecumbentes, teretes, substriati, glabri, 2-12 poll., crassitie pennae gallinaceae ad pennam anserinam tenuiorem, supra medium ad nodos 2-4 floriferi. Verticilli 5-multiflori, remoti, simplices vel ex inferioribus ramus unus v. alter umbellâ terminatus. Pedunculi patentes erective, crassi, rigiduli, in siccis angulosi, glabri, 5-12 lin., basi bracteolis membranaceis lanceolatis acutis albidis interstincti. Flores parvi, albidi, v. pallide lilacini, centro flavi. Cal. foliola patentia, ovata, obtusa, concava. Petala calyce duplo majora, rotundata, apice acutiusculo. Filamenta brevissima, alba. Antherae flavae. Germina stylique semper 6 in specim. nostris, sec. *Brotero* 6-8. Capsulae 6, stellatim patentes, basi connatae, compressae, carinatae, striatae, triangulares, sec. *Smith* semiovatae, subulato-acuminatae, 3-4 lin.. Sem. 2 in singula capsula, in spec. nostris immatura, sec. *Redouté:* oblonga, nigra, striis transversis, dorso sulco longitudinali. De germinatione conf. *Richard* in *Ann. d. Mus.* XVII. p. 232. t. 1. f. 31. *In fossis et ad stagna Europae occidentalis ab Anglia ad Lusitaniam; in Italia, Sicilia et in Africa boreali.* ♃.

2. A. *minor R. Br.;* fructibus 8-fidis; lobis transversim dehiscentibus: basi 8-alata persistenti; foliis trinervibus. *R. Brown Prodr. Nov. Holl. p.* 343. *Smith* in *Rees Cycl. Suppl. n.* 2. Alisma *minus Spreng. Syst. Veg.*

II. p. 163. Damasonium *australe* Salisb. *Trans. Hort. Soc.* 1. p. 268.

Apud *Steudel Nomencl.* synonymon Alism. *Damasonii* dicitur. *Ad Portum Jackson.* ♃.

POLYGYNIA.

1556. ALISMA.

a. *Genuina: staminibus* 6, *rarius* 9; *capsulis obtusis mucronatisve.*

1. *A. *Plantago;* foliis 5-9-nervibus; caulibus paniculatis, erectis; capsulis obtuse trigonis, obtusis, in circulum dispositis. — α; foliis ovatis v. cordato-ovatis, acutis v. acuminatis, 5-7-nervibus. A. fol. ovatis, acutis; fructibus obtuse trigonis. *Linn. Spec.* p. 486. *Willd. Spec.* II. p. 276. *Lam. Enc.* II. p. 514. *ill.* t. 273. *Smith Engl. Fl.* II. p. 203. *Fl. brit.* 1. p. 400. *Engl. Bot.* t. 837. *Desf. Fl. atl.* 1. p. 323. *Brot. Fl. Lusit.* 1. p. 606. *All. Ped.* 1. p. 234. *Seb.* et *Maur. Prodr. Fl. rom.* p. 135. *Bertol. Amoen.* p. 146, 214. *Gusson. Prodr. Fl. sic.* 1. p. 452. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. p. 188. *Lapeyr. H. abr.* p. 203. *Dec.* et *Dub. Bot. gall.* p. 437. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. p. 270. *van Hall Fl. Belg. Sept.* 1. p. 305. *Gaud. Fl. helv.* II. p. 602. *Roth Germ.* II. p. 428. A. fol. ovatis, acuminatis, basi obtusis et subcordatis; acheniis laevibus, obtusis. *Enum. pl. Germ.* 1. 2. p. 134. *de Schlechtend. Fl. berol.* 1. p. 210. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. p. 630. *Reichenb. Fl. germ. exc.* 1. p. 13. *Wahlenb. Fl. suec.* p. 228. *R. Brown Prodr. Nov. Holl.* p. 342. *Fl. Dan.* t. 561. *Curt. Lond. Fasc.* V. t. 27. *Kops Fl. Bat.* t. 247. *Svensk Bot.* t. 440. *Mill. ill.* t. 22. *Schkuhr Handb.* t. 102. *Kniph. Cent.* 12. No. 4. *Gaertn. Fr.* 2. p. 22. t. 84. f. 4. *Red. Lil.* t. 452. *Dict. Sc. nat.* 4 *Cah.* *Plenck Off.* t. 294. *Hall. Helv.* 1184. *Gmel. Sib.* 1. p. 77. *Fuchs Hist.* 42. *Camer. Epit.* 264. f. *Dalech. Hist.* f. 1057. *Bauh. Hist.* III. 788. *Tabern.* p. 1111. *Ger. Em.* 417. *Petiv. H. brit.* t. 43. f. 6. — β *lanceolatum;* foliis lanceolatis, utrinque angustatis, 3-7-nervibus. A. *Pl.* β *Willd., Smith* etc. A. *lanceolatum With er.* 362. *Hoffm. Fl. germ.* 1. p. 175. *Schweigg.* et *Kört. Fl. Erl.* 1. p. 91. *Schultz Fl. Starg. Suppl.* p. 23. A. fol. oblongo-lanceola-

tis, acutis, in petiolum desinentibus; acheniis levibus, obtusis. *Roth Enum.* 1. 2. *p.* 135. A. *angustifolium Hoppe Taschenb.* 1797. *p.* 13. *Presl Fl. cech. Kostel. Clav. an. p.* 55. A. *ranunculoides All. Fl. Ped.* I. *p.* 234. (fid. *Balb.* et fid. specim.) Plant. aquat. min. *Tabern. Kraeut. p.* 1112. *Lobel. ic.* 300. *f.* 1. *Barrel. ic.* 1157. *Petiv. H. brit. t.* 43. *f.* 7. — γ *graminifolium;* foliis omnibus linearibus, elongatis. A. *Pl.* γ *Sm., Schldl.* etc. A. *Plant. angustissimus Poll. Pal.* 1. *p.* 372. *Dec. Fl. fr.* V. *p.* 312. A. *Plant. graminifol. Wahlenb. Fl. suec.* 1. *p.* 228. *Mert.* et *Koch* l. c. et his testt.: A. *natans Poll. Pal.* III. *p.* 319. *Gmel. Fl. bad.* II. *p.* 127. (?), *Fl. Wett.* 1. *p.* 526. A. *ranunculoides Nocc.* et *Balb. Fl. Ticin.* 1. *p.* 176. (fid. ips. *Balb.*) *Giorn. d. Fis.* D. II. T. V. *p.* 249. A. *graminifolium Ehrh.* Plant. aqu. leptomacrophyll. *Dill.* in *Raji Syn.* 258. *Loes. Pruss.* 199. *t.* 62. — δ *minus;* foliis ovato-subcordatis. *Brot. Fl. lusit. p.* 606. — ε *americanum;* foliis cordato-ovalibus, obtusis, 9-nervibus. A. *Plantago Mich. Fl. bor. Am.* 1. *p.* 218. *Nutt. Gen.* 1. *p.* 241. *Bigel. Bost. p.* 87. *Torrey Fl. N. M. Un. St.* 1. *p.* 381. A. *trivialis;* fol. ovalibus, cordatis, obtusissimis, 9-nervibus; umbellis composite verticillato-paniculatis; fructibus obtuse trigonis. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 252. *Elliott Sk.* 1. *p.* 434. A. *subcordatum;* fol. radicalibus, petiolatis, subcordatis, obtusissimis, paniculâ ramosâ; floribus ternatim verticillatis. *Rafin.* in *Med. Rep. of New York* T. V. *p.* 356? *Desv. Journ. d. Bot.* 1. *p.* 219.

„Folia provaria aquarum altitudine variâ latitudine et formâ, ita ut facile diversas species diceres. In aquis profundioribus petiolus elongatur dilataturque, contrahitur vero limbus, ut in Sagittaria *sagittifolia* aliisque plantis aquaticis fieri solet.“ *Balbis in litt..* Radix subtuberosa, praemorsa, fibris radicalibus numerosissimis, sat validis, albidis. Folia omnia radicalia, plerumque longe petiolata, erecta, haud unquam natantia, integerrima, glaberrima, pallide laeteque viridia; in α: ovata v. subcordato-ovata, acuminata v. rarius acuta, coriacea, 5-7-nervia: nervis per venas quidquam obliquas conjunctis, 1-7 poll., ½-5 poll. lata; in β: lanceolata, utrinque acuminata, 3-7 nervia, ¾-7 poll., 1½-12 lin. lata; in γ (quod in aqua profundiore et fluitante nascitur): graminea, linearia, acuta, membranacea, tenuiter nervoso-striata, 5-12 poll. et ultra, 1½-2 lin. lata; aliis meri petioli absque laminis. Petioli teretiusculi, intus spongiosi, glabri, 1-12 poll., basi vaginantes et ad margines membranaceos fuscescentes. Scapi 1-3 e singula radice, erecti v. stricti, glabri, folia multo superantes, obsolete trigoni, pallide virentes, saepius fusco maculati, tam in α quam in β, a 4 poll. ad 3 ped. variantes, crassitie pennae corvi ad pennam cygneam usque; a medio simpliciter v. composite verticillatim paniculati. Rami 3-6, patentes v. erecto-patentes, repetito-verticillati v. umbellâ simplici terminati. Sub singulo ver-

ticillo bracteae 3-6, ovato-lanceolatae, acuminatae, fuscescentes, marcescentes et demum deciduae, haud magnae. Pedunculi 3-9 in singulo verticillo, simplices, rarius medio divisi et tunc biflori, parum graciles, 4-16 lin.. Cal. foliola ovata, obtusa, concava, virentia. Corolla calyce plus duplo major, primum pallide lilacina, demum albescens, basi luteola; petala subrotunda, crenulato-subundata. Capsulae 10-20, in circulum v. orbemdispositae et sibi invicem adpressae, compressae, trigonae, dorso angusto sulco unico, lateribus latioribus planiusculae, ad angulum internum infra apicem plerumque mucronulo e styli parte persistente, basi emarginatae, monospermae. Semina fusca, oblongo-ovata, utrinque obtusa, sulco longitudinali notata. De germinatione conf. *Tittmann* in *Denkschr. Regensb. bot. Ges.* II. p. 111. et *Mirbel* in *Ann. d. Mus.* T. XVI. „*δ*. omnino distinctum a *parnassifolio*“ *Brot.*. *In paludosis, stagnis, ad lacus, fossas etc. totius Europae, in Tauria, Sibiria, America boreali et Nova Hollandia; γ in aqua fluitante; δ in Lusitania; ε in America boreali.* ♃.

Obs. A. *triviale Pursh* (quod idem videtur ac A. *subcordatum Rafin.*) clo *Nuttall* mera videtur A. *Plantaginis* varietas; cls *Torrey* vero idem nequidem instar varietatis distinxit. Planta americana differt potissimum foliis novemnervibus obtusissimis, quae in europaea semper fere acuminata v. acuta. Descriptio a clo *Torrey* data sequens: radix fibrosa, perennis. Folia omnia radicalia, longe petiolata, ovata v. ovalia, 4-6 poll., 2 poll. et ultra lata, integerrima, glabra, subinde abrupte acuminata, rarius obtusa, basi evidenter cordata, nervis 9 longitudinalibus, e quibus 2 marginales, 2 e nervo medio supra basin orientes. Scapus 1-2 ped., trigonus. Panicula verticillatim decomposita, ad divisiones ramorum bracteis ovatis acuminatis. Cal. corollâ brevior; foliola dilatata, rotundata. Petala albida cum rubore, suborbicularia, decidua. Stam. corollâ breviora. Antherae subrotundae. Germina numerosa, 6-10. Styli breves. Stigmata obtusa. Caps. plerumque monospermae, compressae, obtusae.

2. A. *parviflorum Pursh*; foliis ovalibus, subcordatis, abrupte acuminatis, quinquenervibus; umbellis composite verticillato-paniculatis; pedicellis filiformibus. *Pursh Fl. amer.* 1. *p.* 252. *Elliott Sk.* 1. *p.* 234. A. *Plantago β. parviflora. Torr. Fl. N. M. U. St! p.* 382. A. *Plantago Darlingt. Florul. cestr. p.* 45.

Folia late elliptico-ovata, basi subcordata: lobis brevibus rotundatis, obtusa cum acumine brevi, 5-7-nervia, crebre parallelovenosa, integerrima, glaberrima, 2-7 poll., 1-4½ poll. lata. Petioli 1½-10 poll., dorso convexi teretiusculi, supra canaliculati, glabri, crassitie pennae corvi ad pennam cygneam usque. Scapus erectus, triqueter, laevis, glaber, crassitie pennae corvi ad pennam anserinam usque, superne paniculatus. Panicula 6-10 poll., e ramorum verticillis 4-6; rami plerumque 4-6, internodiis longiores, erecto-patentes, trigoni, superiores sensim minores, glabri, apice umbellati vel verticillis pluribus. Bracteae lanceolatae, acuminatae, quidquam concavae, erecto-patentes, margine submembranaceo integro, glabrae, fuscescentes. Pedunculi 3-7 in apicibus ramulorum umbellati, vel circa ramos verticillati, 1- saepius 2-3-flori, erecto-patentes, glabri, filiformes, multo graciliores quam in A. *Plantagine*, 8-12 lin.. Flores albidi, minores quam in A. *Plantagine*, 2-2½ lin. diam.. Cal. foliola late ovata, obtusa, concava, glabra, striata, margine submembranaceo, vix lin. longa. Petala calyce duplo fere longiora, ovata, obtusa, integra, tenuiter nervosa, ad unguem

brevem flavescentia. Stam. longitudine calycis; filamenta basi dilatata, apice subulata; antherae lineares, flavae. Germina numerosa, peripherice aggregata, minora quam in A. *Plantagine*, 15 circiter, compressa, dorso latiora et inde subtrigona, fuscescentia, glabra, calycem subaequantia. Ad specim. spontanea quae satis differre videntur ab A. *Plantagine*, pro cujus varietate habetur a cells. *Nuttall* et *Sprengel*. *In Pennsylvania, Nova Caesarea.* ♃.

3. A. *tenellum Martius;* foliis lineari-lanceolatis, trinervibus; scapo simplici; floribus umbellatis v. rarius verticillatis, 9-andris; capsulis paucis, in orbem fere dispositis, ovatis, incurvis, obsolete mucronatis, dorso 5-, intus 3-costatis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*

Habitu valde affine speciminibus minoribus A. *ranunculoidis*, a quo vero floribus enneandris et fructibus abunde diversum. Folia erecta v. suberecta, utrinque angustata, acuta, cum nervis marginalibus trinervia, venis paucis, $^1/_2$-1 poll., $^3/_4$-$1^1/_4$ lin. lata. Petioli respectu laminarum crassiusculi, angulosi, striati, 1-$1^1/_2$ poll., uti tota planta, glabri. Scapi plerumque 2, erecti v. quidquam flexuosi, teretiusculi, $1^3/_4$-$2^1/_2$ poll., plerumque umbellâ unicâ 3-9 florâ terminati, subinde verticillo 1 paucifloro sub umbella. Pedunculi patentes, paulo graciliores quam in A. *Plantagine*, 6-9 lin.. Bracteae membranaceae, ovatae, acuminatae. Cal. persistens; foliola rotundato-ovata, concava. Petala marcida, ut videtur albida, haud magna. Stam. 9, calyce paulo breviora, persistentia. Filamenta brevissima. Antherae ovatae, didymae, flavae. Capsulae 4-12, plures ut videtur abortivae, in orbem fere dispositae, attamen minus regulariter et multo minus approximatae quam in A. *Plantagine*, duriores, rufae, ovatae, parum compressae, dorso convexo costis 5, ad angulum internum costis 3 et paulo infra apicem styli basi persistente breviter mucronatae, $^1/_2$ lin., 1-spermae. *In palmetis udis depressis Provinciae Minas geraës Brasiliae: Martius.* ♃.

4. *A. *ranunculoides;* foliis lineari-lanceolatis, trinervibus; scapo simplici; floribus umbellatis verticillatisque: capsulis pentagonis, mucronatis, subincurvis, globoso-aggregatis. — A. fol. lineari-lanceolatis; fructibus globoso-squarrosis. *Linn. Spec.* 487. *Willd. Spec.* II. *p.* 279. A.; acaule; fol. lineari-lanceolatis; caps. angulatis, acutis, numerosis, in capitulo globoso. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 205. *Fl. brit. p.* 402. *Engl. Bot. t.* 326. *Brot. Fl. Lus.* 1. *p.* 607. *Savi Bot. etr. p.* 134. *n.* 70. *Seb.* et *Maur. Prodr. Fl. rom. p.* 136. *Moris Stirp. sard. El.* 1. *p.* 43. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 189. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 203. *Balb. Fl. Lyon.* 1. *p.* 683. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 437. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 271. *van Hall Fl. Belg. Sept.* 1. *p.* 306. *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 603. *Wulf.* in *Röm. Arch.* III. *p.* 358. *Roth Germ.* II. *p.* 430. *Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 137. *Gmel. Bad.* II. *p.* 127. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 603. *Host Fl. austr.* 1. *p.* 465. *Reichenb. Fl. germ. exc.* 1. *p.* 12. *Ic. pl.*

rar. 1. *t.* 37. *Wahlenb. Fl. suec. p.* 228. *H. Kew.* ed. 2. II. *p.* 332. *Fl. Dan. t.* 122. *Hook. Lond. t.* 28. *Kops Fl. bat. t.* 283. *Redout. Lil. t.* 268. *Trattin. Tabul. t.* 737. DAMASONIUM *angustissimum Walt.* (ex *Steudel*). Pl. aqu. hum. angustif. *Bauh. Hist.* III. 778. *f.* 2. *Lob. ic.* 300. *f. Ger. Em.* 417. *f. Petiv. Fl. brit. t.* 43. *f.* 8. *Gazoph.* V. 1. 6. *t.* 26. *f.* 12.

Radix e fibris numerosis, subcapillaceis, albidis. Folia omnia radicalia, erecta, lineari-lanceolata v. anguste lanceolata, utrinque attenuata, apice calloso, integerrima, uti tota planta glabra, plana, trinervia: nervis per venas haud numerosas angulo acutiusculo conjunctis, 1 - $2^1/_2$ poll., 1 - 3 lin. lata. Petioli longi, isthmis intercepti, semicylindrici v. planiusculi, canaliculati, vasculosi, basi in vaginam brevem dilatati, $1^1/_2$ - 10 poll. Scapi 2 - 3 v. solitarii, erecti v. adscendentes v. subdecumbentes, simplices, nudi, teretiusculi, foliis concolores v. leviter purpurascentes, 1 - 14 poll.. Flores 5 - 24 plerumque in umbella simplici terminali, saepius etiam in verticillo laterali et umbella terminali (quod clo *Gaudin* A. *ranunculoides β elatius*). Ad umbellae basin bracteae 3 - 4 membranaceae, sordide albidae v. pallide fuscescentes, ovatae, acuminatae. Pedunculi inaequales, erecti v. patentes, rigiduli et satis validi, in siccis striati, 1 - flori, nudi, 1 - 3 poll.. Cal. foliola ovato - rotundata, concava, e viridi rufo - fuscescentia, leviter albo - marginata. Petala carnea v. albida, ad ungues lutescentia, subrotunda, crenulata, undulata, patentia, calyce duplo majora, magnitudine petalorum A. *Plantaginis* v. paulo majora. Stam. calycis fere longitudine; filamenta alba; antherae subrotundae, luteae. Styli breves. Stigmata minuta, subcapitata. Caps. 20 - 30 et ultra, obovatae, compressae, irregulariter costato - pentagonae, acumine brevi mucronatae, plerumque leviter incurvae, rugosae, 1 - spermae, $1^1/_4$ - $1^1/_2$ lin., in capitulum subglobosum, Piso paululo minus coacervatae. „Saepe pro hac specie habetur A. *Plantaginis* varietas angustifolia, umbellis repetitis capsulisque periphericis facile distinguenda.“ *Reichenb.*. *Ad paludes et fossas, in ericetis turfosis et sabulosis udis rarior a Suecia ad Mediterraneum, in Sardinia.* ♃.

Obs. Icon *Fl. Dan.* t. 122 a divo *Smith* et reliquis laudata, a clo *Reichenbach* olim excludebatur, nunc vero specimen luxurians dicitur. Inflorescentia in icone hac potius varietatis minoris A. *Plantaginis;* germina vero A. *ranunculoidis;* fructus maturi non depinguntur.

5. A. *repens Lam.;* caulibus subrepentibus, adscendentibus, ad nodos inferiores radicantibus et foliosis; foliis lanceolatis, petiolatis; verticillis simplicibus. *Lam. Enc.* II. *p.* 515. A. fol. lanceolatis, acutis, trinervibus; petalis crenatis; caule decumbente, radicante. *Willd. Spec.* II. *p.* 278. A. caul. repentibus; fol. lanceolatis, petiolatis, acutis. *Cavan.* ic. et *descr.* 1. *p.* 41. *t.* 55. *Brotero Fl. lusit.* 1. *p.* 607. *Dec. Fl. fr.* V. *p.* 312. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 203. *Loisel. Fl. gall.* ed. 1. *p.* 218. A.; caule decumbente, radicante, 1 - 3 - unciali; fol. lanceolato - oblongis; florum pedunculis nunc solitariis, nunc 2 - 3 subumbellatis; capsulis ovatis, acutis.

sphaerice congestis. *Id. ed.* 2. I. *p.* 271. *Davies Welsh Bot.* 36. *Smith Engl. Flor.* II. *p.* 205. A. *ranunculoides β repens Dec.* et *Dub. Bot. Gall. p.* 437.

„Radix fibris numerosis, albicantibus. Caules repentes, versus extremitates erecti, ad articulos foliosi. Folia lanceolata, trinervia, acuta, petiolo versus basin incrassato breviora; radicalia numerosa; caulina breviora, 2-4 ad singulos nodos, in quibus squamulae fuscae amplexicaules, unde pedunculi 2-3, subinde solitarii, ½ poll., uniflori. Cal. foliola ovata, acuta, concava, persistentia, dilute lutea. Petala orbiculata, crenata, dilute purpurea; unguibus angustatis, striatis, albis. Filam. brevia, viridia, unicuique petalorum ungui hinc inde per paria distributa. Antherae incumbentes, oblongae, luteae. Germina in globum coadunata. Styli breves, simplices. Stigmata obtusa. Capsulae plures, compressae, 1-spermae.“ *Cavan..* „Caules filiformes, ½-1 ped. aut paulo longiores, ad nodos radicantes et floriferi, uno alterove folio, demum adscendentes. Folia radicalia ovato-lanceolata, acuta, integerrima, longe petiolata, nervosa. Pedunculi ex quovis geniculo caulis 1-4, 1½-2 poll., inaequales, biflori. Flores ex albo purpurascentes. Pistilla 6-8; capsulae totidem, parvae, mucronatae, in capitulum subrotundum congestae. A. *natanti* nimis affine et illius forte varietas.“ *Brot..* Simillimum *natanti*, sed foliis lanceolatis acutis et petalis crenatis distinctum. *Willd..* Div. *Smith* hanc speciem non vidit et eandem tantum ex *Davies* recepit. An a *ranunculoide* v. *natanti* satis diversum? *In humentibus Africae borealis primus detexit Poiret; in arenosis humidis Lusitaniae, Hispaniae: ad ripas arenosas Manzanares; Galliae meridionalis occidentalis: circa Bayonam; Wallisiae.* ♃.

6. *A. *natans;* foliis natantibus ellipticis, utrinque obtusis v. in petiolum attenuatis: submersis linearibus; pedunculis axillaribus v. oppositifoliis; capsulis oblongo-ovatis, mucronatis, striatis, subcapitato-congestis. — A. fol. ovatis, obtusis; pedunculis solitariis. *Linn. Spec. p.* 487. *Willd. Spec.* II. *p.* 278. — A. caulibus filiformibus, repentibus, ad nodos radicantibus; fol. radicalibus gramineis, angustissimis: caulinis petiolatis, ellipticis, natantibus. *Lam. Enc.* II. *p.* 515. A. fol. ellipticis, obtusis; pedunculis solitariis; caps. striatis. *Smith Engl. Fl.* II. *p.* 204. *Fl. brit.* 1. *p.* 402. *Engl. Bot. t.* 775. *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 189. *Lapeyr. H. abr. Pyr. p.* 203. *Balbis Fl. Lyon.* 1. *p.* 682. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 437. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 271. *van Hall Fl. Belg. Sept.* 1. *p.* 306. *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 604. *Roth Germ.* II. *p.* 429. *Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 136. *Willd. Prodr. n.* 417. *de Schlechtend. Fl. berol.* 1. *p.* 211. *Mert.* et *Koch D. Fl.* II. *p.* 632. *Lachm. Fl. brunsv.* 2. *p.* 436. *Reichenb. Fl. germ. exc.* 1. *p.* 12. *Ic. pl. rar.* C. I. t. 37. *Wahlenb. Fl. suec. p.* 229. *Pall. it.* 1. *p.* 7. *Pursh Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 253. *Hort. Kew.* ed. 2. II. *p.* 332.

332. *Fl. Dan. t.* 1573. *St. Hil.* 46. *t.* 6. *Red. Lil. t.* 285. *Trattin. Tabul. t.* 738. A. *ranunculoides Willd. Prodr. n.* 418. (excl. syn. *Reich.* fid. *de Schldl.*) DAMASONIUM *repens Thuill.* (ex *Lachm.*) *Vaill. Act. ac.* 1719. *t.* 4. *f.* 8.

„Capsulae saepius 8. Flores nonnulli e spatha.“ *Linn. Mant.* p. 370. Radix fasciculata, fibrosa, alba, (v. pallide fuscescens). In aquis minus profundis folia radicalia membranacea, lanceolato-linearia, acuminata, striata, isthmis intercepta, pellucida, (submersa), basi vaginantia, (2-6 poll., 1½-2 lin. lata); natantia longissime petiolata, ratione profunditatis aquae, subcoriacea, ovata, utrinque obtusa (v. basi nunquam cordatâ subinde leviter in petiolum angustata), plana, glabra, integerrima, (½-1 poll., 3-5 lin. lata); in locis paludosis exsiccatis omnia ovata, foliis natantibus similia, trinervia, venis parallelis (remotis); ad margines aquarum stagnantium graminosos omnia membranacea, lanceolato-linearia, raro folio unico ovato subcoriaceo immixto. In aquis: pedunculi radicales, longi, 1-(3) flori, filiformes, nudi; in paludosis exsiccatis: caules filiformes, longi, articulati, repentes, ad genicula radicantes, floriferi folio uno alterove praediti, a quovis geniculo pedunculos 2-5, raro solitarium, 1-floros, nudos, circiter unc., basi vaginâ duplici tenuissimâ membranaceâ obtusâ involucratos producentes; ad margines aquarum caules recurvi, debiles, non radicantes, saepe in medio foliorum fasciculo linearium praediti, terminati umbellâ simplici, sub- 4-florâ, basi vaginâ duplici brevi membranaceâ involucratâ, foliis destitutâ; infra umbellam pedunculo solitario aut 2 oppositis, longissimis, basi itidem vaginatis aucti. Pedunculi omnes 1-flori; fructiferi reflexi. Cal. persistens; foliola ovata, obtusa, (concava, viridia). Petala candida, (ad ungues maculâ flavâ, 4 lin. longa lataque), obovata (v. subrotunda), integerrima. „(Filamenta subulata, brevia, alba. Antherae ovato-oblongae, flavae, longitudine fere filamentorum.)“ Styli 6-12-(15), breves. Capsulae oblongo-ovatae, (subcylindricae), striatae, laeves, nitidae, mucrone brevi obtuso terminatae, (1¼-1½ lin.), in capitulum subrotundum (hemisphaericum) coacervatae. *Roth.* „Valde variat ex varia crescendi conditione; in aqua primum profert folia graminea, linearia, interdum longissima; caules filiformes, natantes, ex varia profunditate aquae longiores aut breviores; foliis natantibus, petiolatis; in terra humida: caules breviores, validiores, sarmentosi; folia nulla linearia, radicalia petiolata. Folia trinervia, formâ valde varia, nunc subrotunda, nunc ovalia, nunc elliptica, nunc ovata, nunc ovato-lanceolata, nunc lanceolata, obtusa, acutiuscula aut acuta, basi rotundata, aut in petiolum magis minusve attenuata. Pedunculi floriferi erecti, fructiferi cernui. Achaenia 12-15 in capitulum collecta patentia. Verum A. *ranunculoides* hic repertum fuisse non credimus, certissime A. *natantis* forma hoc nomine imposita est.“ *De Schlechtend.*. *In fossis, stagnis, lacubus parvis, etiam in paludosis exsiccatis Europae mediae et meridionalis occidentalis copiosius quam in boreali et orientali; in Sibiria?; in America boreali?* ♃.

Obs. ALISMA *natans Linn. Suec.* n. 314 a clo *Wahlenberg* in *Fl. ups.* p. 122 cum? ad A. *Plantaginem graminifolium* ducitur; in *Fl. suec.* p. 229. dubitando enumeratur.

7. *A. *parnassifolium;* foliis cordatis, acutiusculis, 7-9-nervibus; floribus verticillatis, composite paniculatis; capsulis laevibus, uncinatis, dein aristatis. — A. fol. cordatis, acutis; petiolis articulatis. *Linn. Mant.* 371. *Willd. Spec.* II. *p.* 278. et in *Röm.* et *Ust. Mag. St.* 5. *p.* 12. *Lam. Enc.* II. *p.* 515. *Allion. Pedem.* 1. *p.* 234. (fid. specim.). *Lam.* et *Dec. Fl. fr.* III. *p.* 189. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 457. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 270. *Roth Germ.* II. *p.* 582. *Enum. pl. Germ.* I. 2. *p.* 136. *Schult. Oestr. Fl.* 1. *p.* 585. *de Schlechtend. Fl. berol.* 1. *p.* 211. *Mert.* et *Koch Deutsch. Fl.* II. *p.* 631. *Host Fl. austr.* 1. *p.* 465. *Reichenb. Fl. germ. exc.* 1. *p.* 13. *Ic. pl. rar.* C. III. *t.* 228. A. *Damasonium Willd. Prodr. n.* 415. *Roth Fl. Germ.* II. *p.* 428. A. *dubium;* fol. cordatis, obtusis; floribus hexandris, dodecagynis; sem. uncinatis. *Willd. Prodr. n.* 416. *Roth* l. c. *p.* 429. *Till. Pis. t.* 46. *f.* 1. *Bass. Comment. Bonon.* VI. *p.* 13. *t.* 1.

„Folia cordata, laevia, longius petiolata, vix acuta. Petioli vix articulati. Scapus floridus A. *Plantaginis.*" *Linn. Mant.*. Radix e fibris numerosis, crassiusculis, in siccis sordide albidis v. pallide fuscescentibus. Folia omnia radicalia, in aqua profundiore saepe natantia, in locis exsiccatis minora suberecta, exacte cordata v. cordato-ovata, sec. *Decandolle* etiam oblonga, acutiuscula v. obtusa, integerrima, utrinque glabra uti tota planta, compagis firmioris, quam in *natanti* et *ranunculoide,* plerumque 9-, rarius 7-, haud 5-nervia, (certe non 6-nervia, uti apud *Host*): nervis subtus prominulis et per venas numerosissimas approximatas graciles quidquam obliquas eleganter conjunctis, $^3/_4$-$1^1/_2$ poll., 8-16 lin. lata. Petioli teretiusculi, stricti, isthmis intercepti et inde in siccis noduloso-articulati. in locis exsiccatis $1^1/_2$-3 poll., in aquis $^1/_2$-1 ped., basi breviter vaginato-dilatati. Scapus teretiusculus, quidquam striatus, erectus v. leviter curvatus, supra medium paniculatus, crassitie pennae gallinaceae, $^1/_2$-1 ped.. Verticilli 1-2 inferiores saepius e ramis 2-3 angulo semirecto patentibus, 3-4 poll., verticillos 2-3 gerentibus; reliqui simplices plerumque 3-flori. Sub singulo verticillo bracteae plerumque 3, ovatae, acuminatae, virentes v. fuscescentes, majores 3-5 lin., minores 2 lin.. Pedicelli 1-flori, teretiusculi, nudi, erecti, crassitie pedicellorum A. *Plantaginis,* $^1/_2$-1 poll.. Flores paulo majores quam in A. *Plantagine,* albi v. pallide carnei. Cal. foliola ovata, obtusa, concava, virentia, 2 lin. v. paulo ultra. Petala obovato-rotundata, calyce plus duplo majora. Pistilla 12-15, sec. *Roth* etiam 8. Capsulae sec. *Roth* ovatae, laeves, aristâ subincurvâ terminatae, (ut e specim. nostris immaturis videtur oblongo-obovatae, quidquam incurvae, haud omnino laeves, sed obsolete costatae, stylis germina subaequantibus coronatae). *Ad margines lacuum et paludum, rarius in solo limoso Italiae, Pedemontii, Delphinatus, Slavoniae; prope Berolinum et Erlangam.* ♃.

8. A. *reniforme Don;* foliis reniformibus, nervosis, longe petiolatis, utrinque glabris; scapo foliis duplo longiore;

paniculato; pedunculis ternis oppositisve; fructibus trigonis, obtusis. *Don Prodr. Fl. nep. p.* 22.

Flores 6-andri, 10-gyni. *Don.* *In Nepal: (Wallich.)*

b. *Echinodori Rich.: staminibus* 12 *v. ultra; capsulis rostratis.*

9. A. *Berteroanum Balbis;* foliis cordatis, breviter acuminatis, 5-7-nervibus; scapo acute trigono, verticillatim paniculato: axillis nudis; capsulis obovato-oblongis, longe cuspidatis, striatis, in capitulum ovatum congestis. — *Balbis in litt.*

„Scapus erectus, triqueter. Folia cordata, acuminata, 5-nervia, longe petiolata. Rami verticillato-umbelliferi. Capsulae numerosae. Semina uncinata." *Balbis in litt..* In specimine nostro, quod benevolentiae cli auctoris debemus: radix fasciculus fibrarum numerosarum, crassiorum quam in A. *Plantagine.* Folia omnia radicalia, erecta, scapo plus duplo breviora, cordata v. cordato-ovata: sinu baseos obsoleto, breviter et haud acute acuminata, integerrima, saturate viridia, $1^1/_2$-2 poll., 18-20 lin. lata, plerumque 5- vel cum nervis extimis obsoletioribus 7-nervia: nervis arcuatis prominentibus per venas transversas numerosas quidquam obliquas conjunctis. Petioli parum crassi, erecti, trigoni, glabri, imâ basi dilatati, $3^1/_2$-4 poll.. Scapus erectus v. basi leviter incurvus, nudus, a medio paniculatus, glaber, ped. et ultra, angulis 3 acutis, faciebus convexis et medio saepius angulo obtusiore. Ad nodum infimum rami 3 verticillati, patentes, trigoni, $2^1/_2$-$3^1/_2$ poll., apicem versus verticillo unico plerumque 3- rarius 6-floro, flore terminali solitario. Ad nodos reliquos $1^1/_2$-3 poll. a se invicem remotos flores verticillati: ad inferiores 6-8, ad superiores 3-4. Axillae ramorum nudae, nec floriferae. Sub ramorum verticillo bracteae 3 lanceolatae, acuminatae: acumine obtusiusculo, basin versus carinatae, saturate virentes, margine membranaceo fuscescentes, ramis appressae v. demum apice reflexae, $^1/_2$ poll., $1^1/_2$ lin. latae. Sub florum verticillis bracteae 3 similes sed sensim minores et bracteolis pluribus minoribus pedicellorum numero mixtae. Pedunculi teretiusculi, glabri, uniflori, rigiduli et satis fortes, 7-12 lin.. Cal. foliola in planta deflorata persistentia, reflexa, concava, late ovata, obtusa, nervoso-striata, saturate viridia, margine membranacea, 2 lin., $1^3/_4$ lin. lata. Petala desunt. Stamina 12 ut ex eorum reliquiis videtur; filamenta brevia, subulata; antherae oblongae, flavae. Capsulae haud maturae, numerosissimae, in capitulum late ovatum 4 lin. longum latumque dense congestae, obovato-oblongae, leviter compressae, apicem versus quidquam gibbae, 12-costatae: costis alternis paulo fortioribus et dorsali carinam quasi sistente; stylo persistente indurato atrovirente subulato capsulam propriam aequante et cum eadem angulo valde obsoleto conjuncto cuspidatae, cum cuspide 2 fere lin., 1-spermae. Semen oblongum, obtusum, sulco longitudinali notatum, fuscum, sub lente impresso-punctatum. Differt ab A. *cordato* a *Plumier* depicto: toto habitu minore; foliis breviter acuminatis, multo minoribus, minus nervosis; verticillis remotioribus pauperioribusque; inflo-

rescentiâ minus compositâ. *In paludosis Guadeloupe, Portoricco et Americae meridionalis: Bertero.* ♃.

Obs. Si species haec foliorum formâ adeo variat, ut A. *Plantago* tunc huc spectaret etiam A. *Berterii Sprengel S. Veg.* II. p. 163, quod sequentibus definitur: „A. foliis oblongis, utrinque attenuatis, 3-nervibus; scapo trigono; capsulis cuspidatis. In Guadalupa: *Bertero.*" Conf. A. *cordifolium.*

10. *A. *cordifolium;* foliis cordatis, obtusis, (9-nervibus; scapo anguloso, verticillatim paniculato; axillis nudis); floribus dodecandris; (petalis parvis); seminibus (capsulis) uncinato-muricatis. *Linn. Spec.* 487. *Willd. Spec.* II. *p.* 277. *Lam. Enc.* II. *p.* 515. *Aubl. Gujan.* 1. *p.* 323. *Moris. Hist.* III. *S.* 15. *t.* 4. *f.* 6. *Plum. spec.* 7. *Burm. Am. t.* 234. *f.* 2.

„Media Alismata inter et Sagittarias." *Linn..* Rad. fibris albidis. Folia laete viridia, 5-poll., 9-nervia, (7-10-nervia *Balb.*). Petioli crassi, sulcati, (longissimi, pentagoni, e lata basi angustati *Balb.*). Scapi 3-4, circiter 3-ped., crassi, angulosi. Rami verticillati, ped., terni; ramis minoribus iterum ternatis, ultimis demum ad nodos singulos floribus numerosis verticillatis. Cal. foliola viridia. Petala parva, alba. Stamina plura quam 6? Capsulae rufae. *Lam..* Apud *Plumier:* „radices fibrosae, simplices, descendentes. Petioli pentagoni, sulcati, longissimi, e lata basi angustati. Folia obtuse cordata, venosa, 10-nervia. Scapus assurgens, nudus, sulcatus, pedunculos e regione ternos proferens, qui ad articulos pedunculos verticillatos proprios gerunt. Pedunculi 6-7, simplices, proprios sustinentes. Flores patentes." *In America australi et septentrionali:* sec. *Linné; in S. Domingo: Plumier.* ♃.

Obs. Ill. *de Chamisso* et *de Schlechtendal* in *Linnaea* 1827 p. 153. monuerunt plures forte sub Alism. *cordifolio* latere species et plantam domingensem *Plumieri* verticillis multifloris differre a *jamaicensi Swartzii,* in qua pedicelli terni dicuntur. Descriptio A. *cordifolii* a divo *Swartz* in *Obs.* p. 139 data ubi *Browne Jam.* 204 citatur, sequens: „radices fasciculatae, simplices, longae, albae. Folia petiolata, radicalia, cordato-oblonga, obtusa, integra, 5-7-nervia, venosa, utrinque glabra. Petioli longissimi, ped., triquetri, erecti, glabri, basi membranaceo-vaginantes. Scapus radicalis, erectus, 1-3-ped., triqueter, striatus, apicem versus verticillis 5-6; pedunculis pedicellisque ternis, ultimis unifloris, omnibus triquetris. Foliola lanceolata, ad basin pedunculorum et pedicellorum, reflexa. Flores albi, magnitudine *Sagittariae.* Cal. foliola ovata, acuta, patentia. Petala oblonga, acuta, planiuscula, integra, decidua, alba, calycis foliolis vix majora. Filamenta 12-15, brevia. Antherae incurvae, acutae, minutae, luteae. Germin aoblonga, in formam globularem congesta. Styli numerosissimi, subulati. Stigmata simplicia, acuta, viridia. Caps. plurimae, acuminatae, monospermae." An planta *Swartzii* forte eadem ac A. *Berteroanum,* in quo verticilli 3-8-flori, et quod tantum habitu minore, foliis cordatis v. cordato-ovatis, breviter acuminatis; cal. foliolis obtusis abludit? — Quid Alisma *cordifolium Thunb. Jap.* p. 153, quod non descripsit div. auctor?

11. A. *grandiflorum Cham.* et *Schlechtend.;* foliis cordatis, obtusis; axillis ramorum racemi simplicis aut compositi multifloris; petalis calyce ter majoribus; (staminibus indefinite numerosis); stylo uncinato. *Cham.* et *Schldl. Linnaea* 1827. *p.* 152.

In planta ex ins. Catharina: Folia lobis baseos magis productis, quam in icone *Plum.* A. *cordifolii,* angustioribus, sinu latiore, subretusa, mucrone brevi margineque cartilagineis, sub 15-nervia, crebre parallelo-venosa: nervis venisque utrinque, subtus vero magis prominentibus, pellucido-punctata, 6 poll. (et ultra),

7 poll. lata; pedunculis, nervorum basi et venis subtus et margine tuberculato-asperis: tuberculis minutis pilis subramosis brevissimis rigidis terminatis. Scapus triqueter, striatus, parce verticillato-ramosus; ramis triquetris, elongatis, ternis; axillis, ramorum multifloris, (in A. *cordifolio Plum.* nudis non floriferis). Flores in verticillis spuriis, palmam inter se distantibus, 12-9, in apicalibus 6. Pedunculi *triquetri, inaequales,* quam in A. *cordifolio* breviores, ad summum 8 lin.. Bracteae ternae, lanceolatae, longe acuminatae, pedunculis longiores, basi discretae, venoso-striatae, margine subscariosae; bracteis similibus at minoribus florum fasciculos stipantibus. Calycis foliola concava, ovalia, obtusissima, nervoso-striata, margine scariosa, appressa. Petala 3-4ve majora. Stamina indefinite numerosa, germina superantia; antherae lineares; filamenta linearia, acuta. Germina stylo subulato uncinato terminata. (Talis etiam planta a clo *Martius* lecta). In planta a clo. *Beyrich* prope Rio Janeiro lecta: folia cum petiolo pedalia, ab hoc ad apicem 3 poll.; lobis 3 poll. distantibus, 9 nec 13-nervia, asperitate fere nullâ; punctis pellucidis vix conspicuis. Scapus simplicissimus $1\frac{1}{2}$ ped.; (pars florifera $3\frac{1}{2}$ poll. e 3 verticillis); strictus, striatus, inferne crassitie pennae gallinaceae, teres, sub inflorescentia trigonus, sub verticillis singulis asper. Pedunculi poll., verticilli infimi 10, apicalis 6. Bracteae 3 circiter lin.. Alabastra dimidio fere minora; petala calyce ampliora. Fructus capitulum globosum, nec ovoideum, magnitudine Pisi. Carpella trigona, facie acuta, recta, dorso lateribus angustiori arcuato, stylo uncinato recurvo acuminata; dorsum enerve, lateribus nervis 2 crassissimis, quasi aliformibus. In planta *Sellowii* in Rio grande do Sul lecta: folia ovata, cordata, 9-nervia, rarius, lobis basi dilatatis, 11-nervia, lineolis pellucidis inter venulas, asperitate in rete vasculoso evanescente, in petiolo insigni; lamina $3\frac{3}{4}$ poll., $2\frac{1}{2}$ poll. lata minorve; petiolus ped.. Scapus simplicissimus, 3-4-ped., striatus, inferne teres, crassitie pennae cygneae, florigerà parte trigonus, asper. Racemus verticillatus 1-$1\frac{1}{2}$ ped., e verticillis 8-10. Alabastra paulo minora; pedunculi breviores quam in planta e St. Catharina. In alio specimine: alabastra majora; pedicelli magis evoluti, $1\frac{1}{4}$ poll.; scapus $2\frac{1}{2}$ ped.; racemus 9 poll.; verticilli 6; fol. ovata, 11-nervia, 6 poll., 4 poll. 3 lin. lata. In forma minore terrestri ab eodem lecta: scapus 1-$1\frac{1}{2}$ ped.; fol. 7- rarius 9-nervia, 5-4 poll., fere sine vestigiis asperitatis; alabastra minora; pedunculi vix 3 lin.. Differt ab A. *cordifolio* a *Plumier* depicto potissimum perianthio petaloideo majori floribusque spectabilibus. *Cham.* et *Schlechtend.* *In insula St. Catharinae, prope Rio-Janeiro, in Rio grande do Sul.* ♃.

12. A. *ellipticum Martius;* foliis ellipticis, obtusis, 5-9-nervibus; scapo trigono, simplici; verticillis multifloris; staminibus 12; capsulis in capitulum late ovatum congestis, striatis, cuspide uncinatâ. *Schult. fil. in Martius Fl. Brasil. ined..* — β multo minus; foliis 5-nervibus; scapo incurvo v. quidquam flexuoso.

Radicis fibrae validae, transversim nodulosae. Folia numerosa, erecta, coriacea, elliptica v. ovato-elliptica, obtusissima v. quidquam retusa, utrinque glabra, 7-8 poll., $4\frac{1}{2}$ poll. lata; nervis

9, utrinque, praesertim vero subtus, prominentibus: 2 extimis obsoletioribus, per venas transversas crebras eleganter conjunctis. Petioli glabri, striati; apicem versus attenuati, dorso teretes, supra canaliculati; basin versus sensim valde dilatati margineque membranacei, fere 2 ped., basi ultra poll. lati. Scapus strictus, supra medium florifer, inferne angulosus striatus, superne et verticillos inter acute trigonus, glaber, 30 fere poll.. Verticilli circiter 7, simplices, $^3/_4$-2 poll. a se invicem remoti, 6-12-flori. Pedunculi erecti vel subinde nutantes, 1-flori, 5-20 lin.. Bracteae sub singulo verticillo 3 e basi ovato-lanceolatâ concavâ subulato-acuminatae, erectae, 7-10 lin., bracteas plures minores membranaceas includentes. Cal. foliola late ovata, obtusa, margine membranacea, nervoso-striata, $2^1/_2$-3 lin.. Petala calyce ut videtur triplo majora. Stam. 12, calyce paulo breviora. Antherae lineari-oblongae, demum quidquam tortae. In β, quod forma terrestris, nisi forte species propria: folia patentia v. subarcuatim deflexa, obtusa sed vix unquam retusa, $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll., 10-18 lin. lata, 5-nervia; petioli formâ similes sed duriores, $1^1/_2$-3 poll.; scapi plerumque arcuatim decurvi vel rarius subflexuosi, jam a basi magis trigoni, minus striati; 8-12 poll.; verticilli 3-6, 6-10-flori; pedunculi magis angulosi, plerumque nutantes v. cernui, bracteis breviores, 4-7 lin.; bracteae plerumque a medio reflexae, vel varie curvatae. Calyx et stamina ut in α. Capsulae numerosissimae, in capitulum ovato-subrotundum magnitudine Pisi congestae, obovatae, uno latere gibbae, quidquam compressae, 12-costatae: costis alternis paulo fortioribus: dorsali carinam levem quasi formante, cuspide quidquam incurva capsulâ paulo breviore terminatae, cum cuspide 2 lin., 1-spermae. Semen ovatum, fuscum, sulco longitudinali. *In Brasilia: Martius.* ♃.

13. A. *pubescens Martius;* foliis ellipticis, obtusis, 5-7-nervibus; scapo simplici, teretiusculo, superne calycibusque pubescente; verticillis 4-8-floris; germinibus in capitulum subglobosum congestis, cuspidatis. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Valde affine varietati β A. *elliptici*, sed differt: pedunculis magis erectis, minus nervosis; scapo suberecto, superne, uti etiam calyce, pubescente, vix trigono; verticillis rarioribus; pedunculis bracteisque brevioribus. Folia elliptica v. ovato-elliptica, obtusa v. obsolete mucronata, $1^1/_2$-$3^1/_2$ poll., 6-18 lin. lata; nervis 5-7 per venas numerosas conjunctis. Petioli suberecti, leviter striati et isthmis transversis obsolete nodulosi, juniores puberuli, demum glabri, basi dilatati, 2-5 poll.. Scapus suberectus, fere teres ut videtur, leviter striatus, primum undique puberulus, demum superne tantum pubescens: pube brevissimâ, ped.. Verticilli 3-5, 12-18 lin. a se invicem remoti. Bracteae sub singulo verticillo 3, membranaceae, fuscescentes, nervoso-striatae et ad nervos puberulae, e basi ovata longe acuminatae, 3-$4^1/_2$ lin., bracteolas plures includentes. Pedicelli erectiusculi v. subnutantes, ad strias pubescentes, sub florescentia 3 lin.. Cal. foliola late ovata, obtusa, concava, margine late membranacea et fuscescentia, ad nervos numerosos pube densâ, 3 fere lin., 2 lin. et ultra lata. Petala ut videtur calyce duplo majora. Stam. 12; antherae oblongae, calyce breviores. Germina nume-

rosissima, illis A. *elliptici* ut videtur similia. *In Brasilia: Martius.* ♃.

14. A. *intermedium Martius;* foliis lanceolatis, utrinque acuminatis, 5-nervibus; scapo simplici, striato, inferne teretiusculo, superne obsolete trigono; verticillis 4-8-floris; germinibus globoso-congestis, cuspidatis. *Schultes fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Differt ab A. *pubescente:* foliis rigidioribus, utrinque acuminatis, scapo calycibusque glabris; ab A. *subalati* varietate *γ*, cui proximum, vero: foliis firmioribus, magis acuminatis: nervis 2 nervo medio proximis supra basin cum medio confluentibus, nec ad basin usque sejunctis; scapo magis striato, inferne teretiusculo, superne obsolete trigono, nec alato-trigono. Folia compagis firmae et inde rigidula, margine apiceque subcartilaginea, patentia, $1^1/_2$-3 poll., 3-9 lin. lata; nervis validis, per venas creberrimas obliquas conjunctis. Petioli dorso teretiusculi striati, supra fere plani, basi dilatati, rigiduli, $1^1/_2$-2 poll.. Scapi solitarii, stricti v. suberecti, verticillos inter obtuse trigoni, 8-10 poll.. Verticilli 2-5, $^3/_4$-$1^1/_2$ poll. a se invicem remoti. Bracteae fuscescentes, membranaceae, nervoso-striatae, subulato-acuminatae, varie flexae, 6-9 lin.. Pedunculi sub florescentia erecti, 3 lin.. Cal. foliola late ovata, obtusa, concava, nervoso-striata, margine nembranacea, 2 lin. v. paulo ultra. Petala calyce ut videtur plus duplo majora. Stam. 12; antherae oblongo-ovatae calyce breviores. Germina ut in *subalato.* *In Brasilia: Martius.*

15. A. *subalatum Martius;* foliis lanceolatis ovato-lanceolatisve, acuminatis, 3-5-nervibus; scapo simplici v. subsimplici, inferne subtrigono striato, verticillos 4-multifloros inter trialato; germinibus globoso-congestis, cuspidatis, striatis. — *α majus;* foliis ovato-lanceolatis, 5-nervibus, parum acuminatis; scapo elongato, verticillos inter valde trialato. — *β medium;* fol. lanceolatis, utrinque longe attenuatis, 3-5-nervibus; scapo elongato, verticillos inter trialato. — *γ minus;* fol. lanceolatis, breviter acuminatis, 5-nervibus; scapo breviore, obsoletius trialato. *Schult. fil.* in *Martius Fl. Brasil. ined.*.

Folia rigidula, minus tamen in *α*, utrinque glabra uti tota planta, margine subcallosa, nervis 3-5 validis per venas creberrimas obliquas conjunctis; in *α* 6-$6^1/_2$ poll., $1^3/_4$-3 poll. lata; in *β* 5-7 poll., 7-9 lin. lata; in *γ* 3-$3^1/_2$ poll., 5-9 lin. lata. Petioli in *α* et *γ* crassiusculi, dorso convexi et anguloso-striati, supra canaliculati v. planiusculi, basi dilatati, in *α* 7-9 poll., in *γ* $1^1/_2$-6 poll.; in *β* multo graciliores, et, ut e siccis videtur, fere trigoni, 1-$1^1/_2$ ped.. Scapi erecti, striati, basi teretiusculi, sensim trigoni: faciebus convexis striatis, verticillos inter plus minus trialati; in *α* $1^1/_2$-2 ped.: alis $^1/_2$-1 lin. altis; in *β* ejusdem altitudinis, sed alis paulo minoribus; in *γ* 9-12 poll., alis obsoletis. Verticilli 6-9, omnes simplices, vel rarius infimos pedunculos 2 elongatos apice umbelliferos gerentes, $^3/_4$-3 poll. a se invicem remoti, superiores 4-6, inferiores 9-12-flori. Brac-

teae 3, e lata basi longe subulatae, membranaceae, nervoso-striatae, varie flexae, flores superantes, $^1/_2$-1 poll., bracteas plures minores includentes. Pedunculi cernui erective, crassiusculi, trigoni, glabri, 2-6 lin.. Cal. foliola late ovata, obtusa, concava, nervoso-striata, margine late membranacea, $2^1/_2$-3 lin.. Petala calyce triplo majora, in siccis pallide flavescentia. Stam. 12, calyce breviora; filamenta ligulata; antherae lineari-oblongae. Germina numerosissima, in capitulum ovato-globosum congesta, obovata, leviter compressa, striata, stylo quidquam uncinato eorumdem longitudine terminata. *In Brasilia: Martius.* ♃.

16. A.? *sagittifolium Willd.*; foliis sagittatis; fructibus obovatis, obtusis. *Willd. Spec.* II. *p.* 277.

Folia subrotundo-ovata, basi sagittata, lobis acutis. Scapus foliis brevior, floribus verticillatis. Bracteae lanceolatae. Capsulae obtusissimae, glabrae. Ab omnibus hujus generis speciebus et a Sagittaria *obtusifolia* diversissima. *Willd.*. Ad Sagittarias potius pertinet, dum flores mono- v. diclines et germina numerosa in receptaculo hemisphaerico digesta. *Hornem. de indol. pl. guin. p.* 12. *In Guinea.* ♃.

Obs. Alisma *flavum* L. est Limnocharis *Plumieri Rich.*
subulatum L. est Sagittaria *pusilla Nutt.*.

Quid Alisma *roseum Rafinesque* in *New York medical Repository* V. et in *Desv. Journ. d. Bot.* II. p. 170.
trinerve Link apud *Steudel?*

Quid Cyclobothra *barbata* *Sweet Brit. Fl. Gard.* 273. Tulipacea. Bulbosa, foliis longissimis, alliaceis; caule gracili, folioso, pedali; floribus aureis, nutantibus. *Loudon Gard. Magaz.*

Distrepta *vaginantia* (sic!) *Miers Travels Chil.* p. 529. (plantas hexandras inter).

Pöppigia *chilensis Kunze Chil.*, quam cls *Reichenbach* in *Consp. regn. veget.* p. 212 a. Haemodoraceis Lachnanthen inter et Barbaceniam inseruit.

Tilesia *incarnata* et *spiralis Thunb.* in *Mus. Acad. upsal. App.* XXII. p. 31., plantas hexandras inter?

Addenda.

P. XII. n. 1298. Amura. Addatur:

Obs. Ad genus hocce pertinet monente ill. *Blume* in *Flor. Jav.* p. VI. Aphanamixis *Blume Bydr.* p. 165, quae sequentibus definiebatur: „*Cal.* parvus, 5-sepalus: sepalis subrotundis imbricatis. *Pet.* 3, ovalia, concava, patentia. *Stam.* 6, in globum connata; antherae oblongae, trigonae. *Germen* annulo brevissimo cinctum, 3-loculare: loculis 2-sporis. *Styl.* pyramidatus, triqueter; stigmate simplici. *Caps.* obovata, corticata, 2-3-valvis, 2-3-locularis: valvis medio septiferis. *Receptaculum* centrale seminiferum. *Sem.* solitaria, arillo carnoso lobato obvoluta, basi umbilicata, exalbuminosa. *Cotyledones* crassissimae; radicula supera." E charactere hocce et e specimine sicco ab ill. *Blume* benigne nobiscum communicato patet, Aphanamixin tantum: floribus hermaphroditis; calyce ad basin usque 5-partito et stigmate simplici differre. Genus valde singulare ob nectarium subglobosum, apice poro perforatum, cui stamina intus adnata. Cls. *Sprengel* in *cur. post.* p. 251. inde Aphanamixin Monadelphiae *Hexandriae* inseruit.

P. XVII. n. 1317. Loranthus. Addatur observationi:

Vix editâ parte primâ voluminis septimi editionis nostrae Systematis Vegetabilium comparuit ampla specierum novarum enumeratio ab ill. *de Chamisso* et *de Schlechtendal* in *Linnaea* 1828. p. 204. data. Viri illustrissimi genus adhuc totâ suâ integritate receperunt, attamen primi sequentia de eodem monuerunt: „genus in posterum forsan dividendum ratione antherarum incumbentium, basifixarum et adnatarum." Ill. *Blume* non tantum ex antherarum insertione, sed etiam ex inflorescentiâ et bractearum dispositione aliisque notis, genera plura e Loranthо condidit, quae nobis autumno anni 1829 benigne titulo: „*Observationes in Loranthos javanicos*" communicavit. Subjungimus hîc verba ill. auctoris: „Species omnes, quascunque observavi, sunt parasiticae genuinae, radicibus veris prorsus destitutae. Aliae nonnisi in quibusdam arboribus degunt, aliae, et quidem pleraeque, promiscue in diversis vel genere distinctis. Possunt in genera sequentia dispesci:

I. Lepeostegeres. *Flores* capitati, supra dilatationem pedunculi dense congesti, sessiles, ebracteati, involucro communi tetra-polyphyllo cincti. *Calyx* margo obsoletus, ovarium coronans. *Corollae* tubus gracillimus, filiformis, elongatus, hinc fissus; limbus profunde fissus: laciniis reflexis, secundis. *Stam.* tubo corollae inserta, sursum libera, exserta, aequalia. *Anth.* subulatae, apicibus filamentorum continuae, immobiles, introrsum longitudinaliter dehiscentes. *Styl.* subulatus, vix exsertus. *Stigma* acutum. *Baccae* globosae, umbilicatae, pedicellatae, 1-spermae. Species: 1. L. *gemmiflorus Bl.* (Loranthus *gemmiflorus Bl.*). Praeter hunc hûc spectant: Lor. *loniceroides* L. et verisimiliter L. *coriaceus Desr.*. Affines (et 2 nova genera) videntur L. *involucratus Roxb.* et L. *cucullaris Lam.*.

II. Elytranthe. *Flores* spiculati, foveolis pedunculi dilatati subimmersi, bracteis 3 discretis involucrati. *Cal.* semiadhaerens, tubulosus, integer. *Cor.* tubus longus, subcurvatus, clavatus; limbus 6-fidus: laciniis reflexis, secundis. *Stam. et antherae* Lepeostegerae. *Styl.* exsertus, infra apicem subincrassatus. *Stigma* subcapitatum. *Baccae* globosae, sessiles, monospermae. Species: 1. E. *albida Blume* (Lor. *albidus Bl.*). — Affines, attamen genere diversi sunt: L. *salicifolius Mart.*, *Lambertianus Schult.*, *conduplicatus H.* et *B.*, *avicularius Mart.*, *Theobromae Willd.*, *virgatus Mart.*, *interruptus H.* et *B.*, *flexicaulis M.*, po-

lyrrhizos M., pyrifolius H. et *B., tetraqueter M., staphylinus M., cuspidatus M., longipedunculatus M., syringaefolius M., sessilis* L., *concinnus M., nitens M., subcampestris M., affinis M., ovalifolius M., spicatus L., globosus Roxb., odoratus Wall., alveolatus H.* et *B., amplexicaulis H.* et *B., pterygopus M., polystachys R.* et *P., angustifolius, piperoides, torulosus, viscifolius et quadrangularis H.* et *B., florulentus Rich., ellipticus R.* et *P.*, quorum plures forte ad Viscum pertinent transitumve ad hoc parant.

III. Loranthus. *Flores* racemosi, corymbosi v. umbellati, singuli ad apicem pedicellorum bracteolis 1-3 stipati. *Cal.* nunc turbinatus et vix ab ovario discernendus, aut tubulosus, inferne ovario adhaerens, limbo tum integerrimo aut denticulato. *Petala* numero staminum, iisdem opposita, inferne cum iisdem connata in corollam monopetalam plerumque tubulosam, cylindricam, angulatam, ventricosam clavatamve, hinc secus longitudinem hiantem. *Stam.* longitudine diversissima, plerumque petalis et inter semet longitudine subaequalia, rarius iisdem multo breviora, interdum e parte v. e toto abortiva. *Anth.* basi affixae, erectae, distinctae aut filamentis plerumque exacte continuae, intus dehiscentes. *Stylus* filiformis; stigmate capitato v. obtuso indiviso. *Bacca* globosa, oviformis vel turbinata, monosperma. — Characteribus Loranthi vel ita reformatis genus hocce verisimiliter in *duo* est dividendum pro antherarum insertione. Horum alterum, cujus typus L. *europaeus*, habet antheras distinctas, erectas, plerumque ovatas vel cordatas; alterum vero ad quod Loranthi plerique terrarum tropicarum spectant, gaudet antheris magis linearibus, filamentis exacte continuis, antherarum loculis superne ad internam filamentorum faciem adnatis. Generis s. tribus hujusve sunt pleraeque species javanicae, quas iterum in sectiones plures distribuere licet:

A. *Calyce ad basin bracteolâ stipato.* Hûc spectant praeter illos nostrorum, quos mox indicaturi sumus, L. *Corynitis Spr., Scurrula* L., *buddlejoides Desr., umbellifer Schult., ferrugineus Roxb., vestitus Wall., graciliflorus Roxb., pulverulentus Wall., cordifolius Wall., Wallichianus Schult., ligustrinus Wall., rugulosus Roth, coccineus Jack, luzonensis Presl, cuneatus Heyn., Heyneanus Schult., Koenigianus Ag., pentapetalus Roxb., longiflorus Desr., retusus Jack, malifolius Presl, Forsterianus Schult., congener Sieb., biflorus Desr., nodosus Desr., pendulus Sieb.*.

a. *Calyce turbinato, fere ex toto ovario adhaerente: limbo integerrimo vix discernendo. Fructu obconico:* 1. L. *atropurpureus Bl.*, 2. L. *Schultesii Bl.* (*melanostemon Reinw.*), 3. L. *repandus Bl.*, 4. L. *sphenoideus Bl.*, 5. L. *chrysanthus Bl.*, 6. L. *fasciculatus Bl.*, 7. L. *fuscus Bl.*, 8. L. *lepidotus Bl.*.

b. *Calyce tubuloso, ovario adhaerente: limbo libero, plerumque denticulato. Fructu oviformi-globoso:* 9. L. *venosus Bl.*, 10. L. *pentandrus* L., 11. L. *curvatus Bl.*, 12. L. *praelongus Bl.*.

B. *Calyce ut in a, ad basin plerumque bracteolis 3 in cupulam coadunatis stipato. Fructu subgloboso.* 13. L. *formosus Bl.*, 14. L. *coccineus Bl.* (L. *Reinwardtii Schult.*), 15. L. *sphaerocarpus Bl.*, 16. L. *avenius Bl.* (L. *Blumeanus Schult.*), 17. L. *tetragonus Bl.*, 18. L. *subumbellatus Bl.*. Praeter species hasce javanicas huc spectant: L. *tetrandrus R.* et *P.*, L. *tomentosus Heyn.*, L. *elasticus Desr.*; verisimiliter L. *lanceolatus Pal.* et L. *bicolor Roxb.*, L. *cuneifolius R.* et *P.*, L. *cupulifer H.* et *B.*, L. *eucalyptifolius H.* et *B.*, L. *obmunitus Spreng.*; procul dubio: L. *parvifolius Sw.*, L. *cochinchinensis Lour.*, L. *rufus Mart.*, L. *paniculatus H.* et *B.*, L. *patulus Jack*, L. *viridiflorus Wall.*, L. *ampullaceus Roxb.*; verisimiliter L. *indicus Desr.* et L. *falcatus* L., prout L. *umbellatus Heyn.* pluresve alii.

IV. Loxanthera. Omnia ut in Loranthо, ast antherae distinctissimae, incumbentes. Flores plerumque magni, speciosi. — Hocce genus, a Struthanthi *Presl* nonnisi stylo recto neque spiraliter contorto distinctum, fere omnino Americae est proprium. Hûc spectant: L. *grandiflorus R.* et *P.*, L. *corymbosus Dietr.*, L. *Sternbergianus Schult.*, L. *Eschscholzianus Mart.*, L. *longibracteatus Desr.*; probabiliter: L. *verticillatus et dichotomus R.* et *P.*, L. *americanus* L.; verisimiliter L. *robustus Mart.*, L. *punctatus R.* et *P.*, L. *marginatus Desr.*, L. *citricola Mart.*, L. *lancifolius Poir.*, L. *acutifolius R.* et *P.* multique alii. In Java unica habitat species: 1. Lox. *speciosa Bl.*.

Ill. *de Martius* in *Bot. Zeit.* 1830. p. 97. genus Loranthi examini subjecit et staminum bractearumque fabricam maxime idoneam dixit ad characteres generum, in quae genus hocce divisit. Genera haec sequentia:

I. Loranthus. *Flores* dioeci v. hermaphroditi. *Cal.* cupularis, adnatus, margine integerrimo. *Pet.* 5 v. 6, linearia, reflexa. *Stam.* mediis petalis inserta;

filamentis brevibus; antheris globoso-didymis: locellis antice versus connecticulum dehiscentibus. *Styl.* crassiusculus. *Stigma* simplex. *Bacca* globosa, calyce umbilicata, 1-sperma. — Spica axillaris et terminalis, simplex. Flores rhachi carnosae inserti, singuli ad basin bracteâ suborbiculari stipati. — Hûc illo. auctori spectant e speciebus quas examinavit: L. *europaeus* L., L. *Lambertianus* Schult., L. *odoratus* Wall..

II. Struthanthus. *Flores* hermaphroditi, fere semper hexamerii, (unicâ specie dioecâ tetrandrâ, alterâ pentandrâ). *Cal.* cupularis, parvus, hemisphaericus, margine extenuato truncato. *Pet.* linearia, longiuscule inter se libera, demum revoluta. *Antherae* ovatae, (oblongae, ovato-globosae, cordatae, hastatae), fere basi v. infra medium dorsi affixae, filamentis brevissimis infra petalorum medium insertis. *Ovarium* globoso-ovatum, disco tenui epigyno coronatum, calyci inferne adnatum (ovulo unico pendulo). *Stylus* simplex, subclavatus. *Stigma* obsoletum v. capitatum. *Bacca* elliptica, cylindrica aut ovata, 1-sperma. Racemi racemoso-compositi aut simplices, terminales lateralesve, solitarii aut plures in axillis aggregati: rhachibus plerumque angulatis v. ancipitibus.

a) *Racemis* simplicibus: rhachi scilicet simplici; *pedunculis* tripedicellatis: *pedicellis* unibracteatis, 1-floris. Huc: Struthanth. *patens*, St. *Eschscholzianus*.

b) *Racemis* aggregatis, abbreviatis; *pedunculis* aut binis brevissimis oppositis cum tertio terminali, aut binis solitariisve, omnibus tribracteatis et trifloris. Hûc: Str. *glomeratus*, Str. *confertus*.

c) *Racemis* simplicibus: rhachi scilicet simplici; *pedunculis* tribracteatis, trifloris:

*) *pedunculis* brevibus: Str. *salicifolius*. (Haec est unica species hujus generis dioica, tetrandra, an ergo certe hujus generis?)

**) *pedunculis* longioribus:

† pluribus aggregatis: Str. *concinnus*, *erythrocarpus*, *subcampestris*, *tetraquetrus*.

†† solitariis: Str. *affinis*, *pterygopus*, *flexicaulis*, *staphylinus*, *polyrrhizus*, *polyanthus*, *rubens*, *elegans*, *cuspidatus*, *longepedunculatus*, *syringaefolius*.

d) *Racemis* compositis (racemosis): Str. *citricola*, *nitens*, *avicularius*, *virgatus*, *rufus*, *conduplicatus*. (Species haece omnes apud nos iisdem nominibus specificis suo *Loranthi* descriptae.)

In nulla specierum hujus generis flores ultra $\frac{1}{2}$ poll., sed plerumque minores. Petala profunde sejuncta, revoluta, alba v. virescenti-alba. Alabastrum, in quo ut in *Lorantheis* omnibus fecundatio fit, inferne tenue subcylindricum, sursum clavatum. Omnes *Americae meridionalis* indigenae. Lor. *ligustrinus* Wall. generi huicce proximus, sed satis diversus antheris linearibus, inflorescentiâ simpliciter racemosâ: floribus singulis unibracteatis. Ratio nominis Struthanthi, quia species plurimae *Brasiliae* incolis *Erva do Passerinho* audiunt.

III. Psittacanthus. *Flores* hermaphroditi, plerumque hexamerii. *Cal.* cupularis, hemisphaericus, cyathiformis aut subcylindricus, ore extenuato nunc integerrimo, nunc obsolete 5-6-dentato repandove. *Petala* lineari-spatulata, plerumque ad medium usque libera, erecto-patentia, basi saepe mediâ squamulâ lineari aucta. *Filamenta* e mediis petalis filiformia. *Antherae* lineares v. lineari-(angusto-) oblongae, basifixae, erectae aut dorsifixae incumbentes. *Ovarium* ovatum, disco glanduloso-flavicante (saepe stillante) epigyno coronatum, cui stylus filiformis inseritur. *Stigma* capitatum. *Ovulum* pendulum. *Bacca* ovata, monosperma. Paniculae dichotomae v. trichotomae, expansae aut corymbosae; pedunculis articulato-insertis, bracteatis; pedicellis in bracteolam cupulaeformem integerrimam vel hinc dentatam extensis (quo flos bicalyculatus apparet); terminales vel laterales. Frutices robusti, dichotomi, foliis crassis, majusculis. Florum magnorum crassorum color mirefice aureo, flavo, vitellino, viridi, purpureo-variegatus.

a) *Antheris* dorsifixis incumbentibus: Psittac. *falcifrons*, *bicalyculatus*, *dichroos*, *robustus*, *cinctus*, *americanus*, *flagellaris* (L. *flagellaris* Cham. et Schl.).

b) *Antheris* basifixis erectis: Ps. *furcatus*, *acinarius*, *grandifolius*, *crassifolius*.

IV. Tristerix. *Flores* hermaphroditi, singuli tribracteati. *Calyx* cupularis v. cylindricus, ore integro. *Petala* lineari-spatulata aut linearia, medio staminifera. *Antherae* dorsifixae, incumbentes, lineari-oblongae v. ovatae. *Ovarium* disco coronatum. *Stylus* filiformis, stigmate capitato. *Bacca* ovata aut elliptica, monosperma. Racemi brachiati laterales aut terminales. — Huc e mihi notis: Trist. *viridiflorus*, *tetrandrus*, *Reinwardtianus* (L. *coccineus* Bl.).

V. Dendrophthoë. *Flores* hermaphroditi, singuli unibracteati: bracteâ nunc laterali, nunc cupulari et obliquâ (tunc forsan e 3 foliolis connata). *Calyx* cupularis v. campanulatus, ore integro aut dentato. *Petala* lineari-spatu-

lata, modio staminifera. *Antherae* basifixae, erectae, lineares. *Ovarium* disco epigyno ornatum. *Stylus* filiformis. *Stigma* capitatum. *Bacca* ovata v. elliptica, monosperma. Racemi plerumque laterales, subcorymbosi. Ex *America* ut videtur *exul*. Petalorum staminumque numerus variat a 4-5-6. Habitus insignis ob racemos laterales et inflorescentiam tomento fusco, flavescente v. canescente tectam.

a) *Capenses:* Dendr. *elegans* (L. *elegans* *Cham.* et *Schl.* s. *Schlechtendalianus* *Schult.*), D. *glauca*.

b) *Indiae orientalis:* D. *bicolor*, *farinosa*, *Haenkeana*, *venosa*, *lepidota*, *graciliflora*, *ligustrina*, *cordifolia*.

c) *Novae Hollandiae:* D. *congener*, *pendula* et verisimiliter etiam D. *celastroides*.

VI. Phthirusa. *Flores* hermaphroditi, an semper?, tetramerii, bracteis 3 aut pluribus? margine taudem laceris instructi, nonnulli in axillis foliorum conferti. *Antherae* dorsifixae, ovatae. *Styl.* brevis. *Stigma* capitatum. *Bacca* ovata, coeruleo-nigrescens, 1-sperma. Habitus Struthanthi, sed flores, qui minimi, tetramerii in unica specie cognita, axillares, sessiles. — Species: Phthirusa *clandestina* *Mart.*.

P. XVIII. Ante Bragantiam inseratur:

α. calyce corollaque nullo:

N. 1320. a. Zippelia. *Flores* spicati, unibracteati. *Cal.* et *Cor.* 0. *Stam.* 6, germini accreta; filamenta brevia; antherae oblongae, erectae, basi intus longitudinaliter rimâ duplici dehiscentes. *Germ.* semiinferum, muricatum, 1-ovulatum. *Styl.* ovali-pentagonus, crassus. *Stigma* 5-dentatum. *Bacca* exsucca, setis glochidiatis obtecta. *Sem.* 1, testâ membranaceâ. *Albumen* carnoso-farinaceum, apice excavatum. *Embryo* invèrsus, parvus, turbinatus, clausus. *Blume* in litt..

Familia Piperacearum, trib. *Saururearum*; *Blume*. Nomen in honorem hortulani ingenui et indefessi, viri egregii, *Zippelius*, in insula Timor infeliciter defuncti. Proxima ut videtur Saururo, sed staminum fructuumque structurâ omnino diversa.

P. XVIII. n. 1321. Vanhalliae loco scribatur Bragantia.

Obs. Ills. *Blume* genus hocce in *Flora Javae* p. VI. et *Enum. plantt. Javae* p. 81. (prius Ceramium ab illo dictum in *Bydragen*) nunc Bragantiam *Lour.* dixit, familiaeque adscripsit *Aristolochearum*. Bragantiae hujus apud *Loureiro char. nat.*: „*Cal.* o. *Cor.* monopetala, supera; tubo globoso, 10-sulcato: limbo parvo, 3-fido, reflexo, laciniis obtusis, aequalibus. *Filam.* o. *Antherae* 6, oblongae, inflexae, medio stylo in orbem adhaerentes, exterius dehiscentes. *Germ.* lineare, inferum; stylus crassus, corollâ brevior. *Stigma* concavum, integrum, erectum. *Peric.* siliqua longa, 4-angularis, 4-valvis, 4-locularis, polysperma. *Sem.* oblonga, trigona, simplici ordine disposita.“ Inde *char. gen.*: „*Cal.* o. *Cor.* supera, aequaliter 3-fida. *Siliqua* 4-locularis, 4-valvis.“ *Loureiro* genus hocce Gynandriae inseruit; rectius ad Hexandriam referre monuit ills. *Blume*. Nomen ergo antiquius restituendum. Gratitudinis pietatisque vota in optima merita cli Professoris groeningensis *van Hall* alio loco solvemus denuo, nisi nobis dignior nos forte praevenerit. Antiquior *Loureiriand* Bragantia *Vand.* mera Gomphrena est.

P. XXX. n. 1372. Compsoa. Hujus loco substituatur Tricyrtis *Wall.*, tanquam nomen ab ipso illustrissimo plantae hujus repertore eidem inditum in *Tent. Flor. napal.* aò 1826 Calcuttae edito, sequente charactere:

Tricyrtis. *Perianth.* inferum, subcampanulatum, hexaphyllum: foliola exteriora tria basi gibboso-saccata. *Stam.* longitudine perianthii ejusdemque basi inserta. *Antherae* anticae, (extrorsum) nutantes. *Stylus* divaricato-trilobus. *Stig-*

mata 6 uncinata. *Caps.* prismatica, 3-locularis, polysperma, apice dehiscens. *Semina* plana. *Wallich Tent. Fl. napalens. Fasc.* II. *p.* 61. *t.* 46.

Obs. Intermedia Uvulariam inter et Fritillariam: ab illa differt habitu et inflorescentiâ; absentiâ vaginarum caulis, petalis 3 exterioribus tantum nectariferis, directione antherarum anteriora versus, styli stigmatisque structurâ, dissepimentis capsulae e marginibus capsulae inversis, seminibus planis squamosis; ab hac: figurâ floris et nectario in petalis exterioribus tantum, directione antherarum, stylo trilobo, stigmatibus bifidis, dissepimentis parallelis nec contrariis. Streptopus differt baccâ. Forte Uvularia *hirta Thunb.? Wall. l. c.*.

P. LXIII. post Aclisiam inseratur:

N. 1465. a. Lamprocarpus. *Cal.* deciduus, patens, 3 phyllus: foliolis aequalibus, concavis. *Pet.* calyce breviora, decidua, ovalia, obtusa. *Stam.* 6, receptaculo inserta, subaequalia; filamenta filiformia, nuda; antherae lineares, basi profunde emarginatae: loculis parallelis. *Germen* ovale, sulcatum. *Stylus* subulatus, apice recurvus; stigmate simplici. *Caps.* fere nuda, nitidissima, ovali-globosa, indehiscens, 3-locularis, polysperma. *Sem.* nuda, compressa, obtuse triangularia v. subquadrata, utrinque impressione umbiliciformi. — *Blume* in *litt.*.

Familia Commelynearum *R. Br.* — Tradescantiae spec. *Blume.*

Obs. Genus ab omnibus Commelynearum generibus abunde diversum, capsulâ nitidissimâ azureâ fragili non dehiscente eximium. Habitu affine Campeliae, a qua differt: calyce corollâque deciduis, vel basibus tantum minime incrassatis persistentibus; petalis calyce brevioribus; filamentis nudis; capsulâ non baccatâ, fragili, nitidâ, indehiscente; seminibus numerosioribus, compressis, utrinque depressione notatis; iisdem characteribus et seminibus arillo destitutis differt etiam a Dichorisandra, (cui habitu, filamentis nudis et antherarum formâ quodammodo affine); a Tradescantia differt calycis, corollae, staminum capsulaeque structurâ supra descriptâ. Characteribus omnibus, praesertim vero illis capsulae seminumque valde affine Aclisiae, quae vero, cum verbis cl. *Meyer* fides omnis habenda, calyce persistente et filamentis 3 anterioribus sterilibus glanduliferis diversa.

P. 1. n. 1. Berberis *vulgaris.* Addatur varietatibus:

γ. monstrosa. Berberis *cretica Willemet Fl. d. Lorr.* et *Loisel. Fl. gall. ed.* 1. (teste *Willemet* in *Observ. sur quelques plantes de France*).

P. 3. n. 5. Berberis *canadensis.* Addatur:

Obs. „Collatis speciminibus americanis prope *Boston* lectis cum nostra planta europaea nullam plane differentiam utramque inter invenire possum." *Hooker Fl. bor. Am.* p. 28. (sub B. *vulgari*).

P. 4. n. 6. Berberis *chinensis.* Addatur:

Berberis *sinensis Herb. gen. d. l' Amat. t.* 487.

P. 5. n. 10. Berberis *cretica.* Addatur patriae:

Corsica, fide Requien, penes Loiseleur Fl. gall. ed. 2. p. 233.

P. 14. n. 31. Berberis *empetrifolia.* Addatur:

Obs. „In speciminibus a divo *Haenke* in regno chilensi lectis folia et spinae paulo majora, quam in icone a *Lamarck* data." *Presl in litt.*.

P. 17. n. 59. Berberis *fascicularis.* Addatur:

Obs. Cls. *Presl in litter.* plantam californicam a *Haenke* lectam foliolorum serraturis utrinque 4-10 variare dicit. — Cls. *Hooker* in *Fl. Am. bor.* p. 28. B. *fascicularem et moranensem* sub B. *pinnata;* foliis 3-6 jugis: jugo inferiore a petioli basi distante; foliolis ovato-lanceolatis, subdistantibus, spinuloso-dentatis, uninervibus; racemis erectis; filamentis bidentatis, conjungit, cujus sequentes distinguit varietates: *α*; foliolis sinuato-dentatis, undu-

latis: dentibus paucis. B. *pinnata Lag., Humb.* et *Bonpl., Bot. Reg.*, B. *fascicularis Bot. Mag.*; Mahonia *fascicularis Dec., Deless. ic.* β; foliolis obscure dentatis, planis, subtus glaucis: dentibus numerosis, quam *Drummond* ad *Portage River* collegit. Hisce addit: „planta quoad folia valde variare videtur; folia plantarum in *Bot. Reg.* et *Bot. Mag.* depictarum haud paucis differunt a foliis plantae nostrae; in planta *Humboldti* dentes numerosiores et minores quam in neutra; haec inde propior varietati nostrae β, in qua folia, in speciminibus siccis saltem, supra pallide sed nitide viridia, subtus vero glauca, plana, dentibus saepius ad cilia reductis."

P. 18. post n. 40. Berberin *moranensem* inseratur:

N. 40. B. *trifolia*; foliis impari-pinnatis, 1-2 jugis, longe petiolatis; foliolis ovatis, sinuato-spinoso-pauci (4-6-) dentatis. *Schlechtend.* et *Cham.* in *Linnaea* 1830. p. 211. (sub Mahonia *trifolia*).

Folia coriacea, eximie nervoso-venoso-reticulata, marginata, spinis validis armata. *Schl.* et *Cham.*. *In planitie inter Guantotalapa et Tlachichuca*: (*Schiede*). ♄.

P. 18. n. 41. Berberis *Aquifolium*. Addatur:

B. foliis 2-3-jugis: jugo inferiore a petioli basi distante; foliolis ovatis, approximatis, spinuloso-dentatis, basi cordatis, uninervibus; racemis erectis, confertis; filamentis bidentatis. *Hook. Fl. bor. Amer.* 1. p. 29.

Proxima *pinnatae*, sed differt: foliolis latioribus, magis cordatis rigidisque, magis undulatis, multo magis approximatis. *Hooker.*

Obs. Cls. *Hooker* instar synonymi huc ducit etiam B. *repentem*; foliis pinnatis, 2-3-jugis: foliolis subrotundo-ovatis, opacis, spinoso-dentatis, glaucis; fasciculis diffusis; radice repente. *Lindl.* in *Bot. Reg.* t. 1176, ad quam B. *Aquifolium Hort. Amer.* pertinet. Cls. *Lindley l. c.* vero monet divum *Pursh* B. *repentem* cum B. *Aquifolio* confudisse, cum planta *Lewisii* a *Pursh* ad suam B. *Aquifolium* ducta ad B. *repentem*, planta *Menziesii* a *Pursh* depicta vero ad veram B. *Aquifolium* pertineat. B. *repens Lindl.* ergo saltem varietas B. *Aquifolii*, et, ut videtur, eadem ac B. *Aquifolium* β *nutkana*. Berb. *repens Lindl.* est frutex humilis, ramosus, erectus; foliis sempervirentibus, nunc ternatis, nunc 2-3-jugis cum impari; foliolis glabris, ovato-subrotundis, utrinque glaucis, (in icone subtus tantum), nullo modo lucidis, (in ic. 1½-2½ poll., 1-1¼ poll. latis, utroque latere dentibus 5-8 validis spinosis); racemis terminalibus, fasciculatis, diffusis, e gemmis squamaceis ortis, (in ic. suberectis, multifloris, satis densis, 2½-3 poll. longis); floribus luteis, illis B. *Aquifolii* similibus. *Haec in America boreali occidentali.*

N. 42. Berberis *nervosa*. Addatur synonymon:

B. foliis elongatis, 5-6-jugis: jugo inferiore a petiolo distante; foliolis ovato-acuminatis, remotis, spinoso-dentatis, 3-5-nervibus; racemis elongatis. *Hooker Fl. bor. Am.* p. 29.

Obs. Cls. *Hooker* huc duxit Mahoniam *glumaceam Dec.* et in icone a *Pursh* data figuram florum excludendam, utpote ad B. *Aquifolium* pertinentem esse monet. Error a *Pursh* respectu florum commissus clm. *Decandolle* seduxit, ut *glumacea* illi a *nervosa* diversa videretur, quod haud ita.

P. 20. Berberibus *dubiis* addatur:

N. 47. Berberis? *Haenkeana Presl*; spinis validis, tripartitis; foliis obovatis, spinoso-dentatis, rigidis, subtus dense et breviter tomentosis. *Presl* in *Reliqu. Haenk. ined.*.

Rami lignosi, fusci, glaberrimi. Spinae pollicares, tripartitae, in apice ramorum denuo in folii lobos lineari-lanceolatos spinoso-acutos integerrimos conversae. Folia poll., in petiolum attenuata, sinuato-dentata: dentibus spinosis, subtus tomento albescenti, denso, brevi, molli velutina, supra glaberrima. Flores

et fructus deficiunt, hinc dubium de genere. Paulisper ad B. *tomentosam R.* et *Pav.* accedit, sed differt spinis et foliorum basi. *Presl in litt.*. *In rep. chilensi:* (*Haenke.*) ♄.

Obs. Species ineditae ab ill. *Wallich* lectae et enumeratae in: *A numerical list of dried specimens of plants in the East India Company's Museum collected under the superintendence of* Dr. *Wallich:*

Berberis *angulosa Wallich* l. c. n. 1475. e Gossain Than et Kamoon Nepaliae.

Leschenaultiana Wallich l. c. n. 1479. in Nelghiry: (*Leschenault*). Diversa a B. *tinctoria Lesch.*.

Berberis species 3 innominatae e *Chili* absque ulla descriptione enumerantur in *Miers Travels* p. 531. Etiam *Poeppig* in *Froriep's Notiz.* 1829. *Febr.* enumerat speciem Berberis floribus magnis, foliis Juniperi, quam in editis ad *Ojos de Agua* in *Chili* invenit.

P. 21. n. 4. Leontice *triphylla* deleatur, utpote genus proprium Achlys, ad Polyandriam spectans, monente *Hooker Fl. bor. Amer. p.* 30. *t.* XII.

P. 22. n. 6. Leontice *thalictroides*. Addatur synonymon: *Hooker Flor. bor. Amer. p.* 29. *Loddig. Bot. Cab. t.* 1473.

Obs. Caulophyllum *gracile Douglas* est *Epimedium hexandrum Hooker Fl. bor. Amer.* p. 30.

P. 25. n. 5. Post Cleomen *muricatam* inseratur:

N. 5. a. Cleome *pulchella;* foliis pilosiusculis, integris, inferioribus 5-, superioribus 3-foliolatis; siliquâ ovali, glabrâ; seminibus reniformibus, tuberculatis. Gynandropsis *pulchella Lindley in Trans. Hortic. Soc.* T. VII. p. 65.

Caulis subsimplex, circiter spithamaeus, angulosus, glaber, purpureo maculatus. Foliola in foliis inferioribus 5, parva, lanceolata, glabra, petiolo piloso: exteriora minora, petiolis partialibus dilatatis; in superioribus 3, obtusa: medio majore. Racemi terminales, simplices. Flores parvi. Petala alba, unguibus tenuibus purpurascentibus vix disco longioribus. Stamina inaequalia: supremum longum, reflexum; infimum brevissimum. Germen subtetragonum, scabriusculum. Differt a *pentaphylla:* staturâ minore, foliis semper integris, nec serrulatis; a *palmipede:* foliis superioribus ternatis; foliolorum pedicellis non membranâ connexis. *Lindley*. *Prope Maranham Brasiliae:* (D. *Hesketch*). ⊙.

P. 26. n. 11. Cleome *speciosa.* Addatur synonymon: *Schlechtend.* et *Chamis. Linnaea* 1830. *p.* 214, et his testt.: Cl. *longifolia Herb. Willd.* Nro. 12262.

Foliis brevioribus acutioribus et floribus majoribus colitur in hortis *Jalapensibus.*

P. 34. n. 39. Cleome *rosea.* Addatur synonymon: *Lindley* in *Trans. Hortic. Soc.* VII. *p.* 65. Flores leviter Sambucum spirant.

P. 59. n. 6. Prinos *laevigata.* Addatur descriptio: Rami patentes, alterni vel 3-4 subverticillati, glabri, vetustiores cinerei, obsolete verrucosi, teretes, juniores angulosi. Folia alterna, approximata, patentia, elliptico-lanceolata v. lanceolata, acuminata v. acuta, basi attenuata, coriacea, venoso-rugosa (saltem in siccis), subtus pallidiora, utrinque glabra, supra

ad nervum medium subcanaliculatum tantum levissime puberula, serraturis inaequalibus appressis, 9-16 lin. longa, 3-8 lin. lata. Petioli dorso convexi, supra canaliculati et ad sulci margines puberuli, ceterum glabri, $2^1/_2$-4 lin.. Flores ♀ solitarii, axillares; pedicelli suberecti, fere glabri, vix ultra lin.. Cal. laciniae 6 ovatae, acutae, sub lente ciliatae, $^1/_2$-$^3/_4$ lin.. Cor. laciniae ovatae, obtusae, calyce triplo majores, sub lente tenuissime crenulatae, glabrae.

P. 64. post n. 2. Frankeniam *nodifloram* inseratur:

N. 2. a. Frankenia *virens* *Desf.*; glabra, suffruticosa; caule erecto; foliis oppositis, ovatis, obtusis, margine revolutis; fasciculis axillaribus; floribus terminalibus. *Desf. cat. h. paris.* 1829. *p.* 407.

„An Fr. *nodiflora Lam. ill.* t. 262. f. 4?" quaerit *Desfontaines.* Habitat?

P. 66. post n. 5. Frankeniam *laevem* inseratur:

N. 5. a. Frankenia *chilensis* *Presl*; perennis, suffruticosa; foliis fasciculatis, linearibus, margine revolutis, glabris, petiolatis: junioribus punctatis; caulibus prostratis, velutinis; calycibus quinquedentatis, pubescentibus, in angulis glabris; stylo indiviso. *Presl* in *Reliqu. Haenkean. ined.*.

Caules spithamaei, basi lignosi, teretes, ramosissimi; ramis ramulisque oppositis, velutino-pilosis. Folia opposita et ob ramulos in axillis inevolutos fasciculata, $1^1/_2$-2 lin., obtusiuscula, glaberrima; petiolo usque lin. longo, filiformi, scabro, basi cum petiolo alterius lateris connato, ciliato. Folia juniora punctis excavatis irregulariter positis, obtusiora, vix petiolata, sub lente fortiori puberula; adultiora epidermide canescente, (in sicco) secedente, quâ delapsâ puncta foliorum juniorum denuo apparent. Flores in ramulorum dichotomiis sessiles, erecti, subcorymbosi. Calyces 5-angulares, cylindrici, 2 lin. excedentes, angulis glabri, sinubus pubescentes. Petala 5; unguibus calycis longitudine; laminis oblongis, obtusis, serrulatis. Stamina 6, exserta; antheris subrotundis. Stylus simplex, apice trigonus et paulo crassior. Stigma levissime trilobum; lobis rotundatis. Capsula calyce tecta et illo triplo brevior, oblonga, acuta, trigona, trivalvis, oligosperma. Semina ovalia, majora quam in Fr. *latifolia.* Habitus Fr. *laevis* et praesertim Fr. *intermediae,* quibuscum multis convenit notis. *Presl in litt.*. *Chili:* (*Haenke*). ♃.

P. 67. post n. 7. Frankeniam *hirsutam* inseratur:

N. 7. a. Fr. *neglecta*; caulibus adscendentibus, hispidis; foliis lanceolatis, acutis, fere planis, glabris, basi ciliatis; floribus in dichotomiis sessilibus; calycibus ad angulos parce strigosis.

Caules ramosi ramulosique, teretes, ad foliorum ramulorumque ortum quidquam tumidi, basi lignescentes, ut videtur adscendentes, vel forte etiam diffusi, in siccis fusci pilisque albidis hispidis patentibus, $^1/_2$ ped.; rami oppositi, erecti, teretes, hispidi, superne dichotome divisi et quasi corymbosi. Folia opposita, sed ob folia plura ex eorum axillis propullulantia quasi verticillata

lata vel fasciculata, patentia vel subreflexa, summa erecta, lanceolata vel subinde ovato-lanceolata, acuta, sessilia et quasi membranâ stipulari ciliis sat longis albis strigosis obsitâ connata, ceterum utrinque omnino fere glabra, summa tantum marginibus quidquam revoluta, in siccis fuscescenti-viridia cum glaucedine quadam, subcoriacea, 2-3 lin., $^3/_4$-1 lin. lata. Flores in dichotomiis sessiles terminalesque, solitarii. Calyx 2 lin., tubulosus, 5-dentatus: dentibus brevibus, lanceolatis, acutis, mucronatis, erectis; angulis 5, obtusis, prominentibus totidemque sulcis, ad angulos pilis sparsis strigosis albidis patentibus haud numerosis, ceterum glabriusculus, in siccis fuscus. Petala 5, in siccis fuscescentia, 3 lin.; ungue lineari-cuneiformi, calycem aequante; laminâ ungue duplo fere breviore, obovatâ, obtusissimâ, sub lente crenulatâ. Stam. 6, inaequalia, breviora tubum parum superantia, longiora laminarum dimidium aequantia; filamenta filiformia, glabra; antherae ovatae, obtusae, medio dorsi affixae, $^1/_3$ lin.. Stylus longitudine staminum longiorum, subulatus. Stigmata 3, filiformia. Differt a Fr. *hirsuta*, cui proxima: caulibus magis erectis; foliis lanceolatis, acutis, planis; calycibus minus hispidis; iisdem characteribus differt etiam a Fr. *strigosa* et a Fr. *intermedia*, in qua praeterea caulis velutinus nec hispidus; a Fr. *molli Bieb.* differt: foliis glabris; caulibus hispidis, nec villosis; floribus in dichotomiis sessilibus. *Ad specimen in Herb. Schreb. nomine* Fr. *hirsutae asservatum. Habitat?, verisimiliter in Oriente.* ♃.

P. 69. n. 17. Frankenia *pauciflora*. Addatur:

β scabra. Fr. *pauciflora;* fol. linearibus, obtusis, margine revolutis ramulisque calycibusque acutis canescentibus; petiolis ciliatis; caulibus erectiusculis; floribus terminalibus solitariis. *Graham* in *Edinb. Philos. Journ.* 1828. Octob.—Decbr. *p.* 175. *Bot. Mag.* 2896.

In *β*: caulis fruticulosus, pedalis, suberectus, ramosus; rami oppositi, diffusi: ramulis gracilibus, teretibus, scabris, dichotomis. Folia $^1/_2$ poll., viridia, scabra, pilosa v. minute tomentosa, praesertim subtus, ubi pallidiora, oppositâ, basi leviter canaliculata, margine revoluta, nervo medio subtus prominente. Petioli brevissimi, appressi. Flores $7^1/_2$ lin., terminales, vel in ramulorum dichotomiis, sessiles. Calyx appressus, scaber, minute tomentosus uti folia et ramuli, rigidus, 5-dentatus, pentagonus, canaliculatus, persistens; dentibus acutis erectis. Corolla 5-petala, infundibuliformis; unguibus linearibus, calycem aequantibus, flavescentibus; laminis obovatis, vix longitudine unguium, apice acute crenatis, pallide roseis. Stam. 6, inaequalia, subexserta; filamenta alba, plana; antherae magnae, incumbentes. Germen parvum, viride, ovatum, glabrum, uniloculare, trivalve. Stylus filiformis, trifidus. Ovula elliptica, marginibus valvularum affixa: *Graham*, qui hanc forte specie differre putat a Fr. *pauciflora Dec.* ob folia, ramos et calyces eximie scabra. *In Nova Hollandia.* ♄.

P. 70. n. 19. Frankenia *grandifolia.* Addatur synonymon:

Velezia *latifolia Eschscholtz* in *Mem. d. l' Acad. de St. Petersbourg.* T. X. fid. *de Schlechtendal Linnaea* 1828. *p.* 149.

Rad. perennis. Caulis spithamaeus, ramosus, rigidus, pubescens, teres; ramis compressis, axillaribus. Folia opposita, vix petiolata, obovata, raro oblonga et in ramis inferis succrescentibus subrotunda, obtuse integerrima, crassiuscula, carinata, avenia, supra pilosa, subtus glabra. Flores solitarii, axillares, sessiles. Cal. foliis brevior, cylindricus, 5-sulcatus, 5-dentatus, pubescens. Cor. 5-petala, calyce dimidio longior, rubra; petalorum unguibus intus utrinque carinatis: carinâ qualibet cum altera petali vicini tubum nectariferum efficiente; laminâ oblongâ, integrâ. Stam. 6, longitudine petalorum, basi germinis inserta; antherae oblongae. Styl. 1, petalis longior, stigmate trifido. Germ. trigonum. Caps. 1-locularis, 3-valvis, polysperma; valvulis basi medio septiferis. Sem. ovata, longe pedunculata. *Eschscholtz.*

Post hanc inseratur:

N. 19. a. Frankenia *latifolia Presl;* foliis obovatis, obtusis, planis, glabris, subtus ferrugineo-pulverulentis, margine ciliato-scabriusculis, in petiolo ciliatis; ramulis calycibusque pubescentibus. *Presl* in *Reliqu. Haenk. ined..*

Radix? Caules usque ped., basi lignosi, teretes, decumbentes, ramosissimi, glabri; ramulis tantum pube brevi ferrugineâ ramisque oppositis. Folia $^1/_2$ poll., in maxima latitudine ultra 2 lin. lata, opposita, plana, exsiccatione tantum subinde revoluta, margine extremo scabriuscula et minutissime ciliata, basi in petiolum brevissimum ciliatum attenuata et connata. Flores in dichotomiis ramulorum solitarii sessiles. Calyces $2^1/_2$ lin., cylindrici, quadrangulares, pubescentes, 4-dentati. Petala 4, unguiculata, ungue longitudine calycis; laminis oblongis. Stam. 6, exserta; antheris ovatis. Stylus exsertus, trifidus; laciniis filiformibus, apicem versus paulo crassioribus, intus stigmatosis. Capsula calyce brevior, oblonga, mucronata, trigona, profunde trivalvis, unilocularis, polysperma. Semina minuta. Placentae in margine valvularum. Affinis Fr. *pulverulentae*, sed differt magnitudine omnium partium; foliis margine scabriusculis ciliatis; ramulis calycibusque pubescentibus. *Presl in litt..* — E descriptione simillima esse videtur Fr. *grandifoliae Cham..* *Ad Monte-Rey in California: (Haenke).* ♃? ⊙?

P. 73. n. 1. Gleditschia *triacantha.* Addatur icon: *Guimp. Otto* et *Hayne Holzarten t.* 131.

N. 2. Gleditschia *ferox* Desf.. Addatur:

Gl.. *ferox;* foliis abrupte pinnatis; foliolis 6-9-jugis, ovatis, obtusis, crenulatis; spinis elongatis, validis, 2-3 furcatis, subteretibus. *Desf. Cat. h. paris.* 1829. *p.* 409.

Rami juniores punctis albis conspersi. Legumina crassa, recta, rarius incurva, utrinque convexa, unc. 6-7, lineas 6-7 lata. Suturae marginales elevatae. An folia constanter pinnata? *Desf. l. c..*

P. 74. n. 5. Gleditschia *sinensis.* Addatur:

Legumen planum, crassum, laeve, oblongo-ellipticum, unc. 5-6 long., 2 latum. *Desfont.* l. c. p. 409.

P. 75. n. 6. GLEDITSCHIA *macracantha.* Addatur:

GLEDITSCHIA *macrantha* (sphalmate); foliis abrupte bipinnatis; foliolis lanceolatis, crenulatis; spinis validissimis, compressis, trifurcatis. *Desf.* l. c. *p.* 410.

Rami juniores venosi, nec punctati. Folia bipinnata. Spinae validissimae. *Desf.*.

Quid GLEDITSCHIA *macrostachya*, quae absque descriptione enumeratur in *Trans. Hort. Soc.* VI. p. 495?

P. 75. n. 1. AMURA *cucullata.* Huic subjungatur:

N. 2. AMURA *Aphanamixis;* foliis multijugis; foliolis ovato-oblongis, acuminatis, subtus rhachique tenuissime pubescentibus; floribus sessilibus, solitariis; calyce 5-partito. — APHANAMIXIS *grandiflora Blume Bydr. Nederl. Ind. p.* 165.

Arbor egregia, 80 ped.. Folia impari-pinnata, multijuga; foliolis oppositis, oblongis. Paniculae elongatae, axillares. *Blume.* Specimen nostrum summitas rami crassitie digiti; cortice in sicco atrofusco, primum ut videtur tomentoso, demum glabrescente; ligno pallide testaceo; medullâ amplâ, compactâ, rufo-fuscâ. Folia alterna, angulo acuto patentia, in specimine nostro apice abscissa, sed ut videtur ultra 2 ped.. Petioli crassitie pennae cygneae, imâ basi valde incrassati, ad jugum primum usque 9 poll., pube tenuissimâ subvelutinâ haud densâ demum partim evanescente, teretiusculi, supra facie $1^{1}/_{2}$-2 lin. latâ applanatâ, foliola versus ad latera magis depressi. Rhachis petiolo similis, sed ad latera magis applanata et inde compressa, facie supernâ magis convexâ et ad foliolorum ortum gibbo notatâ. Foliola opposita, in jugis inferioribus 4 poll. per paria a se invicem remota, patentia, crasse coriacea, integerrima vel levissime repanda, saepius varie mutilata, supra glaberrima, subtus pube tenuissimâ parcâ molli, oblongo- v. elliptico-ovata, basi inaequilatera, acuminata, penninervia: nervo medio subtus prominente folia inaequaliter dividente, costis alternis v. subalternis parum prominentibus, venulis obsoletis; inferiora minora 5 poll., $2^{1}/_{2}$-$2^{3}/_{4}$ poll. lata; superiora 7-10 poll., 3-$3^{1}/_{2}$ poll. lata. Petioluli crassi, pubescentes, supra applanati, $2^{1}/_{2}$-3 lin.. Inflorescentia sec. ill. *Blume* panicula ampla, et talis videtur etiam e ramulis 2 quos possidemus; subinde vero etiam spica simplex, axillaris, solitaria, $1^{1}/_{2}$ ped., adscendens. In specimine tali pedunculus crassitie pennae gallinaceae, basi valde incrassatus, quidquam compressus, pube brevi molli, ad flores usque 6 fere poll.. Rhachis crassa, angulosa, puberula. Flores sparsi, solitarii, sessiles, approximati, patentes. Sub flore singulo bractea minima, triangulari-lanceolata, acuminata, pubescens, demum evanida, vix lin.. Cal. patens, coriaceus, 2-$2^{1}/_{2}$ lin. diam., ad basin fere usque 5-partitus, nec tamen 5-phyllus; laciniae rotundatae, extus pube sparsâ brevissimâ, margine tenuiter ciliolatae, marginibus imbricatae, $1^{1}/_{2}$ fere lin. latae. Petala aequalia, patentia, concava, coriacea, late ovalia, obtusissima, integerrima, glaberrima, 3 lin., 2 lin. v. paulo ultra lata, in siccis nigricantia. Nectarium cum petalorum basi ut videtur concretum, obovato-subglobosum, apice rotundatum et poro mi-

nuto circulari pervium, crasse coriaceum, glabrum, $2^1/_2$ lin., extus in siccis nigricans, intus albidum. Stam. 6, rarius 5, nectario omnino inclusa; filamenta e basi nectarii orientia eoque totâ longitudine arcte adnata, ut antherae in parte superiore nectarii sessiles, erectae, oblongo-ovatae, basi subcordatae, apiculo subcalloso, biloculares: loculis ad latera longitudinaliter dehiscentibus: connectivo crassiusculo. Germen in fundo nectarii quasi in pedicello brevissimo crasso, pyriforme, obtuse trigonum, in stylum brevissimum cuspidem germinis quasi sistentem attenuatum, glabrum, basi annulo minuto dense villoso cinctum, stamina subaequans. Stigma obsoletum, obtusum. Ad specimen ab ill. *Blume* benigne communicatum.

P. 76. n. 1. Triphasia *Aurantiola.* Addatur observationi:

Triphasia *trifoliata Blume*, quam cum? huc duximus, e specimine quod nuper ex ill. auctoris in nos benignitate accepimus, plurimis convenit cum Limonia *trifoliata*, quam in hortis pluribus cultam vidimus. Descriptio a divo *Jacquin* data differt tantum stylo stamina superante, qui in planta javanica stamina fere aequat. Subjungimus hic adhuc dimensiones plantae javanicae: petioli $1^1/_2$-$2^1/_4$ lin., supra sulco exarati et ad sulcum puberuli. Foliola lateralia 6-10 lin., $4^1/_2$-8 lin. lata, ovata v. rotundato-obovata, breviter petiolulata, nec sessilia uti apud *Linnaeum;* terminale rhombeo-ovatum, 12-16 lin., 9-12 lin. latum; omnia, praesertim vero terminale, supra medium crenis latis parum profundis. Spinae geminae, angulo semirecto patentes, subulatae, 2-3 lin., apice fuscescentes. Flores axillares plerumque 3, sed ob flores 2 saepius deciduos solitarii. Pedunculi sulcati, puberuli, $1^1/_2$-$1^3/_4$ lin.. Cal. campanulatus, $1^1/_4$ lin., pilosulus; laciniae rotundato-ovatae, obtusae, $1^1/_4$ lin. latae. Petala oblonga, utrinque leviter angustata, obtusa, $4^1/_2$ lin., supra medium reflexo-patentia. Stam. erecta, 3 lin.; antherae paulo ultra lin., dorso paulo supra basin sagittato-emarginatam affixae. Stylus crassus, brevis, nec filiformis, uti apud *Jacquin*, longitudine antherarum. Stigma crassum, capitatum, trilobum. Dubium omne solvet ills. auctor.

P. 78. n. 1. Canarium *commune.* Addatur descriptioni: In specimine nostro javanico, quod ill. *Blume* debemus: folium cum petiolo $1^1/_2$ ped., impari-pinnatum, 4-jugum. Petiolus teretiusculus, glaber, quidquam rugosus, in siccis cinereus; crassitie pennae anserinae tenuioris. Rhachis petiolo similis, teretiuscula, ad jugorum ortum quidquam tumida dorsoque fere subcroso-rugosa. Foliola opposita vel infima subopposita, patentia, coriacea, firma, utrinque glaberrima, integerrima, supra in siccis cinerascenti-fusca, subtus glaucescentia; in jugis inferioribus ovata, $3^1/_2$ poll., $1^1/_2$-2 poll. lata, in superioribus ovato-oblonga, 6-7 poll., $2^1/_2$-3 fere poll. lata; omnia basi obtusa, quidquam inaequalia v. aequalia, acumine sat longo abrupte attenuato angusto obtuso; nervo medio subtus prominente acutiusculo, striato, pallido, glabro; costis circiter 13, alternis v. suboppositis, angulo parum acuto excurrentibus, margine arcuatim anastomosantibus, per venarum rete conjunctis, flavescentibus, utrinque conspicuis, at subtus tantum prominentibus. Petioluli teretiusculi, in siccis striati et cinerei, glabri,

basi et sub laminis incrassati et fere suberosi, crassitie pennae corvi, 9-12 lin.. Flores nobis desunt.

P. 80. n. 4. Canarium *Pimela.* Addatur descriptio: Summitas rami crassitie pennae cygneae, teretiusculi, apicem versus tomento fusco, inferne glabriusculi et nigricanti-cinerei, verruculis minutis sparsis, hinc inde massulis resinae flavescentis exstillatae. Folia alterna, approximata, angulo acuto patentia v. juniora suberecta, cum petiolis 6-12 poll., 4-5-juga. Petioli teretiusculi, basi incrassati, puberuli, in siccis e fusco nigricantes et tenuiter striati, crassitie pennae gallinaceae, ad jugum primum usque $1^{1}/_{2}$-2 poll. v. paulo ultra; sine vestigiis stipularum. Rhachis petiolo similis, supra angulo obsoleto. Foliola opposita v. subopposita, patentia, firma, coriacea, oblonga v. ovato-oblonga, basi saepius inaequalia, *sensim*, nec tam abrupte, acuminata ut in reliquis, utrinque glaberrima vel subtus ad nervum medium pilis sparsis, supra in siccis fusca et evidenter costata et reticulato-venosa, subtus pallidiora et costis 9-13 alternis v. suboppositis margines versus arcuatim anastomosantibus et per venarum rete conjunctis; jugorum inferiorum 2 poll., poll. lata, superiorum $3^{1}/_{2}$ poll., 15-18 lin. lata. Petioluli graciles, teretiusculi, supra sulco exarati, pilosuli, demum fere glabri, 3-5 lin.. Racemi e foliorum summorum (quae descriptis duplo fere minora) axillis solitarii, foliisque hisce delapsis terminales, alterni, erecti, $2^{1}/_{2}$-3 poll., a medio floriferi, subsimplices. Rhachis communis angulosa, pilis sparsis raris, in siccis nigricans. Flores ut videtur pauci, fasciculati, ebracteati. Pedicelli glabriusculi, 1-3 lin.. Cal. vix 2 lin., urceolatus, glaber, tridentatus: dentibus late ovatis, obtusis. Cor. in spec. nostro adhuc inexpansa, calyce vix duplo longior, ovata, trigona, glabra. Filamenta applanata, basi dilatata et connata, crassiuscula, glabra. Antherae erectae, ovatae, acutae, glabrae. Germinis structura e specimine nostro, quod ex munificentia ill.. *Blume* accepimus, non liquet.

N. 5. Canarium *denticulatum.* Addatur descriptio: Summitas rami teretiusculi crassitie pennae cygneae; cortice primum pulverulento-tomentoso, demum glabrescente ruguloso albicante. Folia alterna, patentia, satis approximata, cum petiolis 10-16 poll., 3-5-juga. Petioli teretiusculi, basin versus incrassati et ramum semiamplexantes, primum pulverulento-tomentosi, demum fere glabri, albide cinerei, transversim rimosi praesertim basin versus, crassitie pennae anatinae, ad jugum primum usque 3 poll.. Ad petiolorum basin stipulae 2 persistentes, erectae v. ramos semiamplexantes, calloso-coriaceae, 6-10 lin., laciniatae v. pinnatifidae v. subinde instar cornu Cervi Alcis, striatae, primum rufescenti-pulverulentae, demum albidae v. cinereae. Rhachis petiolis similis, sed minus transversim rimosa et supra angulo obsoleto v. acutiusculo, saepius ad jugorum insertionem geniculato-inflexa. Foliola opposita, patentia, firma, supra nitentia glabra et in siccis fusca, subtus prominentiis minutis attactu scabrida, basi ovata et plerumque quidquam inaequalia, apice abrupte attenuata in acumen sat longum acutum, apicem versus utrinque dentibus aliquot remotis obsoletis, subinde vix conspicuis, subtus costata: costis 13-18, prominentibus, alternis, margines versus arcuatim anastomosantibus, per venularum rete conjunctis; in jugis inferioribus

ovata v. oblongo-ovata, 3-3$^1/_2$ poll., 1$^1/_2$-2 poll. lata; in jugis superioribus oblonga, 4-6 poll., 15-25 lin. lata. Petioluli firmi, supra canaliculato-applanati, cinerascentes, dense transversim rugosi, 4-7 lin.. Paniculae e summis axillis solitariae, sed ob foliorum lapsum terminales, alternae, compositae, 5 poll., suberectae, juniore statu undique tomento brevissimo rufo; rhachis compresso-angulosa. Rami alterni, solitarii, patentes, superiores sensim minores; sub inferioribus majoribus folium foliis descriptis simile, sed quadruplo minus, 2-3-jugum, 4-6 poll., ut videtur deciduum. Ramuli patentes, breves, inferiores ramulosi: ramulis singulis approximatis, subtrifloris, superiores simplices, ut videtur 3-flori. Flores glomerulato-aggregati, subsessiles, singuli ut videtur bibracteolati: bracteolis subulatis, basi concavis, flores inexpansos subglobosos paulo superantibus et subfalcatis, $^1/_2$-2$^1/_2$ lin.. Cal. urceolatus, tomento densissimo rufo sericeo, 3-fidus, 1$^1/_2$ lin.; laciniis late ovatis, acutiusculis. Petala ut e floribus inexpansis videtur calyce parum majora, extus sericea, intus glabra, ovata, acuta, obsolete carinata. Stam. 5, erecta; filamenta brevia, linearia, glabra, basi dilatata et connata, v. si mavis disco carnoso circulari glabro inserta; antherae ovato-oblongae, obtusae, subtetragonae, dorso paululo supra basin affixae, ad angulos pilis raris appressis minutis. Germen minimum in centro disci, abortivum. Ad specimen ab ill. *Blume* benigne communicatum.

P. 81. n. 8. Canarium *hispidum*. Addatur descriptio: Specimen nostrum, quod munificentiae ill. *Blume* debemus, summitas rami crassitie digiti, teretiusculi; cortex fuscus, tomento densissimo brevissimo fusco, demum glaber; medulla ampla. Folia alterna, approximata, summa decidua, patentia, 18-20 poll., impari-pinnata, plerumque 6-juga, petiolata. Petioli ad jugum primum usque 3-3$^1/_2$ poll., crassitie pennae gallinaceae, basi quidquam dilatati, leviter striati, in siccis fusci, pube brevissimà scabridi, dorso teretes, supra faciebus 2 sub angulo obsoleto contiguis; basin versus utrinque stipulâ lineari-subulatâ, minutâ, demum omnino evanescente. Rhachis petiolo similis, sed supra angulo evidentiore. Foliola patentia, firma, costis 10-22 subtus prominentibus, angulo parum acuto excurrentibus, venis crebris reticulatis conjunctis; supra nitentia, in siccis fere chalybea, ad nervum medium, costas venasque pilis subsetosis haud longis hispida; subtus in siccis fuscescentia et pilis multo densioribus sed brevioribus scabrida; jugorum inferiorum alterna, late ovata, abrupte breveque acuminata, 2 poll., 1$^1/_2$ poll. lata; jugorum superiorum sensim majora ad 6$^1/_2$ poll. usque, 1$^1/_2$-2$^1/_2$ poll. lata, opposita, oblonga cum acumine brevi, acuta; omnia basi obtusa, v. quidquam inaequalia v. rarius subcordata. Petioluli crassi, pubescentes, 1$^1/_2$-2 lin.. Racemi proprie axillares solitarii, sed ob foliorum supremorum lapsum subterminales, alterni, patentes, simplices v. basi ramo uno alterove, 7-10 poll.. Rhachis angulosa, pube brevi fuscescente. Rami alterni, patentissimi v. reflexi, $^3/_4$-1$^1/_2$ poll.. Flores 3-8 in fasciculis alternis, basi remotiusculis, apicem versus approximatis. Pedunculi 1-flori, sub florescentia 3 lin., tomento brevissimo scabrido fuscescente; imâ basi haud omnino nudi, sed bracteolis minutissimis. Cal. urceolatus, tomentosus, vix 2 lin.. 2$^1/_2$ lin. diam.; dentibus 3 subaequalibus, subrotundis, plerum-

que obsolete emarginatis cum mucronulo vix conspicuo. Cor. 4 lin. v. paulo ultra; inexpansa oblongo-ovata, obtusa, sub-6gona: angulis 3 magis conspicuis; in siccis pallide testacea, extus pilis densissimis appressis, intus basi glabra, supra medium pilosa; petala aequalia, erecta, crassa, ovato-oblonga, acuta et apice fornicata, subcarinata, 4-$4^1/_2$ lin., 2 lin. vel paululo ultra lata. Stam. 6, erecta, corollâ paulo breviora, infra et extra discum inserta, aequalia; filamenta anguste linearia, imâ basi glabriuscula, ceteris pilis densis subsericeis rufis barbata, $2^1/_2$ lin.; antherae erectae, adnatae, oblongae, obtusae, biloculares: loculis introrsum longitudinaliter dehiscentibus, in siccis atro-fuscae, $1^1/_4$ lin.. Discus crassiusculus, densissime tectus pilis sat longis erectis rufis. Pistillum in floribus pluribus quos examinavimus abortivum. — In β folia 9-juga, ultra $1^1/_2$ ped.; rhachis paulo crassior, minus scabra, supra angulo evidentiore et inde transversim scissa rhombum quasi sistens. Foliola magis opposita, magis approximata magisque patentia, formâ magnitudineque minus variantia, supra glabra, subtus ad nervum medium costasque tantum scabrida; inferiora oblongo-ovata, $4^1/_2$ poll., 2 poll. lata; superiora oblonga, 6 poll., $1^3/_4$-2 poll. lata; omnia abrupte acuminata. Petioluli crassiores, magis glabrescentes. Racemi 7 poll.; rhachis crassior; rami plerumque quidquam numerosiores, magis erecti; flores ut videtur rariores; pedicelli crassiores. Calyx paulo profundius trifidus. Petala similia, 5 lin., $2^1/_4$-$2^1/_2$ lin. lata. Stam. et discus ut in α. Drupa oblongo-ovata, obtusa, imâ basi disci pilosi residuis cincta, obtuse trigona, primum ut videtur pilis strigosis, demum fere glabra, 15 lin.; carne parum crassâ; putamine durissimo, 6-gono: angulis alternis multo minoribus et inde quasi trigono.

P. 82. n. 10. Canarium *littorale.* Addatur descriptio: Rami teretes, crassitie pennae anserinae fortioris; cortice primum tomento pulverulento rufo-fusco, demum glabrescente cinereo verruculis parvis sparsis exasperato. Folia alterna, angulo acuto patentia, cum petiolis 9-12 poll., 2-3 juga. Petioli teretiusculi, basi quidquam incrassati, fusco-tomentosi, ad jugum primum usque 2 poll.. Stipulae nullae. Rhachis petiolo similis, supra angulo obsoleto. Foliola opposita, patentia, coriacea, in siccis fusca, supra glabra, haud nitentia, evidentius reticulata quam in praecedentibus, subtus pallidiora et ad nervum costas venulasque tenuiter pubescentia, ovato- v. elliptico-oblonga, basi subinde quidquam inaequalia, apice abrupte attenuata in acumen $^1/_2$ poll. acutum, margine serrato-denticulata: dentibus brevibus latis acutis, costata: costis subtus prominentibus, alternis v. suboppositis, 8-16, per venarum rete grossum conjunctis; jugorum inferiorum 3-$3^1/_2$ poll., $1^1/_2$-$1^3/_4$ poll. lata, superiorum $3^1/_2$-5 poll., $1^1/_2$-2 poll. lata. Petioluli tomentosi, supra sulco obsoleto, 3-6 lin.. Panicula in specimine nostro terminalis, solitaria, erecta, 4 poll., tota tecta tomento densissimo brevi e cinnamomeo rufo. Rami solitarii, alterni, pauci, subhorizontaliter patentes, floribus inexpansis $^1/_2$-$^3/_4$ poll. longi. Flores alterni, glomerato-approximati, unilaterales, sessiles, inexpansi subrotundi, bracteati. Bracteae tomentosae, ut videtur deciduae, oblongae, obtusae v. apice bilobae, $2^1/_4$-3 lin.. Cal. tomentosus, urceolatus, 3-dentatus: dentibus

late ovatis, acutiusculis. Cor. in specimine nostro adhuc calyce inclusa, extus sericeo-tomentosa; petala ovata, apice fornicata, acuta, carinata. Stam. 6, ut videtur ad marginem disci villosi(?) inserta; antherae adnatae, oblongae, subtetragonae, obtusae, pilis appressis praesertim ad angulos. Germen minutum in centro disci, trigonum, stylo brevi, crassiusculo, subulato terminatum. Stigma simplex, acutum. Ad specimen ab ill. *Blume* benigne communicatum.

P. 83. n. 1. CHISOCHETON *patens*. Addatur descriptio: Folia alterna, patentia, abrupte pinnata, in specimine nostro 6-juga: jugis infimis delapsis, pedalia. Petiolus teretiusculus, supra leviter applanatus, basi incrassatus, primum praesertim basi pilis brevibus subsetosis appressis, demum partim evanescentibus, crassitie pennae anatinae, ad jugum primum usque poll.. Rhachis in siccis nigricans, petiolo similis, sed junior pilis densioribus brevioribusque subaeneis, utroque latere a foliolorum insertione sulco decurrente. Foliola opposita v. subopposita, patentia v. patentissima, firma, oblonga, basi leviter angustata et plerumque inaequalia, acuminata v. subinde apice mutilata, integerrima, in siccis fusca, supra glabra, subtus ad nervum medium costasque 12-15 prominentes pilis subsetosis brevibus appressis, costas inter reticulato-venosa, 2-5$^1/_2$ poll., 1-1$^3/_4$ poll. lata, in jugis inferioribus minora. Petioluli breves, crassiusculi, supra applanati v. leviter canaliculati, 2-2$^1/_2$ lin., pilis appressis. Folia summa sub paniculis sub florescentia ut videtur decidua. Paniculae supraaxillares, solitariae, horizontaliter patentes v. quidquam incurvae, decompositae, 5-10 poll.. Rhachis in specimine sicco compresso-angulosa nigricans, pilis brevibus appressis subaëneis. Rami alterni, solitarii, rarissime gemini, horizontaliter patentes, inferiores 1-1$^3/_4$ poll. remotiusculi, superiores quidquam approximati et ad 4 lin. usque decrescentes; infimus plerumque elongatus, 2-3 poll.. Ad eorum basin bractea e lata basi acuminata, magis pilosa quam rhachis, 1-1$^1/_2$ lin., demum evanida. Ramuli alterni v. suboppositi, patentissimi, breviter pilosi, angulosi, inferiores 5-9 lin., plerumque compositi, superiores breviores subsimplices, omnes basi bracteolâ minutâ. Ramificationes ultimi plerumque 3-flori: floribus in earum apicibus approximatis, alternis, brevissime pedicellatis, basi bracteâ minutâ. Cal. urceolatus, subintegerrimus vel obsolete 3-dentatus, $^3/_4$ lin., in siccis fuscus et submembranaceus, extus pilis sparsis appressis brevibus. Cor. in specimine nostro adhuc inexpansa, subclavato-oblonga, obtusa, glabra, sicca purpurascenti-fusca, 3 fere lin.; petala 4, linearia, obtusiuscula, $^3/_4$ lin. lata. Nectarium tubus fundo floris insertus, obconicus v. subcylindricus et ad faucem tantum quidquam ampliatus, gracilis, erectus, 2$^1/_2$ lin., extus glaber, intus pilis sat longis pallide flavescentibus, 6-fidus: laciniis erectis, anguste lanceolatis, acutis, lin. fere longis. Antherae in fauce nectarii sessiles, erectae, nectarii dentes v. lacinias subaequantes cum iisdemque alternantes, anguste lineares, obtusiusculae, biloculares: loculis longitudinaliter introrsum dehiscentibus. Germen minutissimum, pilosum, annulo brevissimo truncato cinctum. Stylus simplex, erectus, nectarium paululo superans, strigoso-pilosus, superne clavato-incrassatus et glabriusculus. Stigma

styli parte superiore vix crassius, rotundato-obtusum. Ad specimen, quod ex munificentia ill. *Blume* accepimus.

N. 2. CHISOCHETON *divergens*. Addatur:

Folium speciei hujus, quod ill. *Blume* debemus, differt a foliis CH. *patentis*: rhachi crassiore, sulcis lateralibus magis conspicuis; foliolorum jugis numerosioribus; foliolis alternis v. subalternis, majoribus, in siccis magis nigricantibus, basi magis inaequalibus, apice longius et acutius acuminatis, costis remotioribus, 4-$7^1/_2$ poll., $1^1/_2$-2 poll. latis; petiolulis longioribus, basi minus incrassatis, 3-$3^1/_2$ lin..

P. 83. N. 1. HILLIA *longiflora*. Addatur synonymon: *Herb. gen. d. l'amat. t.* 386. Post hanc inseratur:

N. 1. a. HILLIA *brasiliensis Chamiss.* et *Schlechtend.*; corollis 6-fidis, laciniis ovato-lanceolatis lanceolatisve; foliis ellipticis, utrinque acuminatis. — *De Schlechtendal Linnaea.* IV. *p.* 201.

„Omnibus partibus glabra. Caules vel rami vetustiores obtuse tetragoni, fistulosi. Cortex in sicco iisdem esse amplior videtur, longitudinaliter rugosus, facilius discedens, bruneus rubescensque, epidermide vestitus tenuiori cinereâ v. argenteâ, detritu faciliori. Internodia unguicularia pollicariaque. Rami inferiores oppositi, rarius alterni: summitates dichotomae. Rami hornotini internodiis brevibus foliosi. Folia elliptica, utrinque acuminata, carnosula, exsiccata pellucida, nervo subtus vix prominente, venis tenuibus utrinsecus subquaternis immersis, margine diaphano saepe leviter reflexo; breviter petiolata; ad summum 2 poll. 3 lin., 1 poll. 3 lin. lata, petiolo 3 lin.; inferiora ramulorum minora. Stipulae caducae, nisi in gemma apicali observandae, oblongae, 9 circiter lin., obtusae, tenuiter membranaceae. Flos solitarius terminalis, sessilis, una cum gemmis futuram bifurcationem pollicentibus, stipulis involucratus, quas stipulas pro calyce habuere auctores: 2 tantum in nostra specie observavimus. Germen sessile, subcylindricum, breve, vix coronatum limbo calycino libero subnullo; biloculare, loculis multiovulatis. Cor. longe tubulosa, recta, erecta, pellucida, tenera; tubus tripollicaris, juxta faucem staminiferâ parte incrassatus; limbus 6-fidus, aestivatione contortus, expansus $1^1/_2$ poll. et ultra; laciniae ovato-lanceolatae lanceolataeve, obtusae, 9 lin.. Stam. 6 inclusa. Antherae oblongae, 2 lin. longae, in superiori tubo subsessiles, basi fixae. Styl. filiformis, inclusus, stigmate bilamellato antheras vix superans. Capsulae post semina dispersa reliquiae: valvae $2^1/_2$ poll., chartaceae nervosae, nervis 6." *De Chamisso* et *de Schlechtend.*, *In Brasilia tropica*: (*Sellow*). ♄.

P. 86. n. 3. RICHARDIA *brasiliensis*. Addatur observationi:

Obs. Etiam ill. *de Chamisso* et *de Schlechtendal* in *Linnaea* 1828. p. 350. R. *brasiliensem Gom.*, *pilosam R.* et *Pav.* et *scabram* L. sub RICHARDSONIA *scabra*, praeeunte clo *St. Hilaire*, conjungere videntur.

P. 88. n. 5. RICHARDIA *rosea* a celllis *de Chamisso* et *de Schlechtendal* conjungitur cum R. *emetica Mart.*.

P. 88. RICHARDIIS addantur:

N. 6. R. *grandiflora* *Cham.* et *Schlechtend.*; caule decumbente, apice adscendente, pilis rigidis; foliis lanceolatis, acutis, utrinque margineque scabris; capitulis amplis; cal. laciniis e latiore basi longe acuminatis, hispidis; corollae (albidae) infundibuliformis laciniis apice subbarbatis; staminibus corollâ brevioribus. — *Cham.* et *Schlechtend.* *Linnaea* 1828. *p.* 351. (sub Richardsonia *grandiflora*).

Radix radici R. *roseae* similis, crassitie pennae anserinae, parce fibrillosa, rugis annularibus obsoletis, sordida, intus alba, saporis acris nauseosi gutturalis sec. *Sellow.* Caules ex eadem radice 2-3, debiles, decumbentes, apice adscendentes, fere 1½ ped., internodiis ad ½ ped. elongatis; ramis oppositis alternisque, adscendentibus, compresso-tetragonis, pilis simplicibus rigidis patentibus longis albis, maxime ad nodos. Folia membranacea, in vegetioribus lanceolata, semper acuta, basi paululum angustata, plana, nervo medio latiusculo subtus prominulo et hirtello, venis paucis obliquis tenuibus immersis, utrinque plus minus setulis antrorsum scabra, supra magis, margine scabra, pilis interdum caulinis similibus ciliata; maxima 2 poll., 5-9 lin. lata. Stipula membranacea, angusta, folia connectens, densius hispida, margine truncato, setis brevibus paucis hispidis. Flores in capitula terminalia solitaria congesti, magnitudine *Scabiosae arvensis*, foliolis pluribus involucrata basi dilatatis ovatis acuminatis, extimis capitulum ⅓ superantibus. Calycis limbus pilis longioribus et brevioribus ciliatus et hispidus, 6-partitus; laciniis subaequalibus, a latiori basi longe acuminatis acutis, germine papilloso subgloboso parvulo, in aliis 5ies, in aliis ter longioribus. Corolla alba, apice parum rubescens, 8 circiter lin., infundibuliformis; tubus lacinias calycis dum majores sint aequans, dum minores superans; limbi laciniae aestivatione valvatae, acuminatae, acutae, apice extus pilis raris rigidis subbarbatae. Corolla ceterum cum genitalibus glabra. Stam. fauci lacinias inter inserta, iisdem dimidio breviora; filamenta filiformia; antherae lineares, medifixae, versatiles. Stylus filiformis, stamina superans, laciniis corollinis brevior, apice trifidus; stigmatibus clavatis. Capsula (immatura) papillosa, parva, turbinata, calyce coronata; coccis 3 monospermis. *Cham.* et *Schlechtend.*. *In campis Brasiliae meridionalis* (*Sellow.*) ♃.

N. 7. R. *stellaris* *Cham.* et *Schlecht.*; annua; caule decumbente, tortuoso, hirsuto: ramis erectis; foliis lanceolatis, acuminatis, supra hispidis, subtus hirsutis; floribus 4-5-andris; cal. dentibus inaequalibus, capsulam aequantibus; corollae calycem aequantis limbo 4-5-fido, glabro; stylo simplici; capsulâ scabridâ, calyce patente coronatâ. — *Cham.* et *Schlechtend.* l. c. *p.* 352. (sub Richardsonia). Spermacoce *crassifolia* *Hort. berol.* (partim).

Radix (e planta culta) annua, tortuosa, descendens, radiculis aucta filiformibus longis, ulterius fibrillosis. Caules ½ ped., tetragoni, hirsuti, decumbentes, tortuosi, diffusi, crebre ramosi; rami erecti, foliosi, saepius alterni. Folia internodiis longiora, lanceolata, acuminata, subtus nervo venisque paucis utrin-

que 2-3 prominentibus, supra hispida scabra, subtus praesertim ad nervos hirsuta, margine scabra, 8 lin., 4 lin. lata; capitula involucrantia vix minora, a latiori basi magis attenuata acuminata, venis crassioribus quasi lineata. Rami axillares haud evoluti folia simulant fasciculata. Plantae hortensis folia longiora angustioraque, supra laevia, subtus parce pilosa: venis obsoletis. Stipula breviter vaginans, hirsuta, margine rectilineo setis circiter 5 rigidis vaginâ multo longioribus ciliato. Capitula florum in omni ramo terminalia hemisphaerica, magnitudine Pisi majoraque, foliis plurimis stellatim involucrata, exterioribus majoribus. Flores minuti 4 et 3-andri. Calyx 4-dentatus: dentes inaequales, oblongi, acuti, hirsuti, ciliati, longitudine circiter capsulae. Corolla exigua, dentes calycinos aequans, glabra, infundibuliformis; tubo brevissimo; limbo 4-(interdum 3)-fido; laciniis ovalibus acutiusculis. Stamina laciniis breviora, fauci inserta; antherae suborbiculares, versatiles. Stylus inclusus, filiformis, glaber, simplex; stigmate terminali crasso capitato subquadrilobo. Capsula membranacea, scabrida, dentibus calycinis demum oblitteratis coronata, minuta, vix semine *Brassicae campestris* major, turbinata, 4- rarius 3-cocca totidemque costata, coccis scilicet dorso convexis et lineâ leviter impressâ notatis, sulco inter se distinctis. Cocci indehiscentes, facie tenuiter membranaceâ albidâ. Semina pallida, non conspicue granulata, coccis conformia, dorso paulo convexo, foveâ faciali longitudinali magnâ. *Cham.* et *Schlechtend.*. *In Brasiliae meridionalis provincia cisplatina:* (*Sellow.*) ☉.

N. 8. R. *humistrata Cham.* et *Schlechtend.*; perennis, canescenti-hirsuta; caule humifuso, radicante, articulato-nodoso; foliis late lanceolatis ovatisve; floribus 4-5-andris; cal. dentibus subaequalibus, capsulâ brevioribus; corollae calycem paulo superantis limbo 4-5-partito, apice subbarbato; stylo apice tripartito; capsulâ glabrâ, calyce demum oblitterato coronatâ. — *Cham.* et *Schlechtend.* l. c. *p.* 353. (sub RICHARDSONIA).

Tota pilis patentibus albis hirsuta et canescens. Radices tenues, longe descendentes, fibrillosae, nigricantes. Caules humifusi, diffusi, radicantes, flexuosi, crebre nodosi, quasi articulati: articulis sursum incrassatis, ramosissimi: ramis intertextis, dense foliosis, apice erectis. Folia internodiis longiora, late lanceolata v. late elliptica v. ovata, basi angustata, interdum subpetiolata, apice saepe breviter acuminata, acuta, nervo venisque utrinque 3-4 subtus prominulis hirsutioribus; ramea 10 lin., 5 lin. lata, (in culta pollice longiora); involucrantia majora, ovata, latiore basi sessilia. Stipula breviter et laxe vaginans, margine rectilineo setis brevibus 3-6 vaginam aequantibus ciliato. Internodia apices versus elongantur. Capitulum internodio suffulcitur foliis saepe longiore, ad 2 poll. elongato. Flores minuti, paulo majores quam in *stellari*, capitula terminalia hemisphaerica efformant, foliis pluribus expansis nunquam reflexis late involucrata, diametro sub maturitate fructus ad summum 5 lin.. Calyx 4-5-dentatus: dentibus subaequalibus, ovalibus, acutiusculis, hirsutis, ciliatis, intus glabrescentibus, germine sublongioribus, capsulâ brevioribus. Corolla parva, dentes calycinos paululum superans, infundibuliformis; tubo brevissimo;

limbo 4-5-partito; laciniis subaequalibus, ovatis, acutiusculis, extus apicem versus pilis brevibus obsessis et subbarbatis. Stam. 4-5, laciniis breviora, inter eas fauci inserta; filamentis brevibus, glabris; antheris ovalibus, versatilibus. Stylus corollâ brevior, apice tripartitus; stigmatibus 3, subcapitatis. Caps. dentibus calycinis patentibus coronata, membranacea, glabra, turbinata, axi circiter lin., 4-costata; cocci 4, oblongi, mediâ facie apici spermopodii pyramidati quadrialati affixi (ibidem seminis in quoque insertio); dorsum depresso-convexum; mutua et spermopodii pressione facies fingitur. Semina pallide brunea, sublaevia, oblonga, apice latiore, dorso convexiuscula, facie plana et sulco longitudinali exarata. Rami styli interdum conferruminati, ceterum tripartitum semper et in germine 4-ovulato stylum capsulamque 4-coccam observavimus. Floribus 4-andris parvis habituque cum R. *stellari* convenit; foliis latioribus et copiosâ canescenti hirsutie ceterisque diversa. *In Monte Video non procul ab urbe: (Sellow.)* ♃.

P. 97. n. 6. Loranthus *fuscus.* Addatur synonymon: *Blume* in *Batav. Verhandl.* 1823. *p.* 192.

Rami oppositi v. ramo primario subinde abortiente dichotomi, patentes; vetustiores teretes, quidquam nodosi, glabri, e fusco cinerei, verruculis minutis sparsis; juniores ad foliorum ortum compressi, fusci, quidquam rugulosi, apice ferrugineo-lepidoti. Folia opposita v. subopposita, patentia, 4-10 lin. a se invicem remota, coriacea, integerrima, in siccis nigricantia, elliptica, obtusa v. obtusiuscula, basi acutiuscula, acuta et inde saepius obovata, penninervia: nervis praeter nervum medium subtus parum prominulis, 9-18 lin., 4-8 lin. lata; juniora utrinque, praesertim vero subtus, dense ferrugineo-lepidota; vetustiora utrinque glabra. Petioli supra quidquam canaliculati, demum glabri, respectu foliorum crassiusculi, 2-2½ lin.. Pedunculi axillares, plerumque solitarii, saepius etiam gemini ternive, erecti, dichotome 2-, rarius etiam 1-flori, ferrugineo-lepidoti v. demum glabrescentes, ad dichotomiam v. articulationem cum pedicellis propriis usque lin. longi; pedicelli proprii quidquam angulosi, 2-3 lin.; in eorum apice bractea late ovata, cucullato-concava, obtusiuscula, coriacea, germinis basi appressa, lepidota et obsolete ciliolata, vix ¾ lin.. Calyx margo acetabuliformis, vix conspicuus, integerrimus. Cor. inexpansa cylindrica, apice clavata, recta v. parum incurva, consistentiae firmae, extus in siccis tenuiter cinnamomeo-lepidota, 5 lin.; expansa, monente ill. *Blume in litt.* sordide lutea: tubo gracili hinc fisso, limbi laciniis erectis. Stam. et stylus sec. *Blume* atropurpurea; filamenta linearia, erecta, apice tantum ¾ lineae longitudine libera, ceterum laciniis tubove adnata; antherae oblongae, obtusae, erectae, basi affixae, filamentis continuae, ½ lin.: loculis 2 longitudinaliter introrsum dehiscentibus, polline luteo. Germen ferrugineo-lepidotum, obconicum, 2 lin., demum clavatum, apice rotundatum et ad 5 lin. excrescens. Styl. stamina paulo superans, angulosus. Stigma subcapitatum. Ad specimen ab ill. *Blume* benigne communicatum.

Post hunc inseratur:

N. 6. a. L. *chrysanthus Blume;* foliis ovalibus, utrinque obtusis s. basi subcordatis, subtus fusco-leprosis: junio-

ribus floribusque dense ferrugineo-tomentosis; pedunculis solitariis confertisve, axillaribus, fasciculato-2-3-floris; floribus tetrandris. *Blume in litt.*.

L. *fusco* proximus, sed distinctus foliorum figurâ, inflorescentiâ dense tomentosâ floribusque brevius pedunculatis. Valde affinis etiam L. *ferrugineo Roxb.* et forte non diversus. *Blume in litt.*. *In montanis provinciae Bantam Javae.* ♄.

N. 7. Loranthus *fasciculatus.* Addatur synonymon:

L. *obovatus Blume Bydr. p.* 663. fid. ips. *Blume in litt.*.

Rami oppositi verticillative, teretes, ad nodos incrassati: internodiis 1-3 poll.; vetustiores crassitie pennae anserinae, glabri, e cinereo pallide fuscescentes, tuberculis fuscis sparsis; juniores in siccis rufescentes, fere glabri. Folia plerumque 4 verticillata, subinde opposita, exsiccatione facillime decidua et pallide fusca, patentia, formâ valde variantia, obovata, ovata ellipticave, saepe varie mutilata, obtusa, basi semper magis angustata quam apicem versus, integerrima, utrinque glabra, crasse coriacea, penninervia: nervis vix conspicuis, $1^1/_2$-$2^3/_4$ poll., 8-20 lin. lata. Petioli crassi, glabri, dorso convexi, supra plani, 2-3 lin.. Pedunculi undique sparsim ex internodiis ramorum provenientes, solitarii vel ad ramorum nodos saepius gemini fasciculative, patentes v. erecti, majores dichotome 4-flori, reliqui 2-3-flori, ad articulos paululum incrassati et margines membranaceos sistentes, teretiusculi, ad articulum primum usque $1^1/_2$-$2^1/_2$ lin.; pedicelli cum hisce articulati patentes v. patentissimi, similes, teretiusculi, intus applanati, 1-$1^1/_2$ lin., apice uno latere transeuntes in bracteam cucullatam acutam coriaceam $^1/_2$ lin.. Inflorescentia tota tecta pube brevissimâ subvelutinâ in siccis fuscescente. Germen obovatum v. obconicum, $1^1/_2$ lin., calyce acetabuliformi marginem brevissimum integerrimum sistente coronatum. Corolla deest in specimine nostro, quod ex munificentia ill. *Blume* accepimus. Sec. ill. auctorem *in litt.*: tubus corollae rectus, cylindraceus, coccineus, faucem versus flavicans, secus longitudinem fissus; laciniae limbi reflexae, secundae, virides; stamina stylo multo breviora, attamen non exserta. Stigma obtusum. L. *obovatus,* monente *Blume*, ab hac specie neutiquam differt.

P. 100. n. 15. Loranthus *atropurpureus.* Addatur synonymon:

L. foliis suboppositis, ovalibus, utrinque obtusis, basi subobliquis, integerrimis v. obsolete repandis, subtus candido-leprosis; racemulis confertis axillaribus. *Blume Bat. Verhandl.* 1823. *p.* 186.

Specimen nostrum ab ill. *Blume* benigne communicatum ramus strictus, teres, superne ad foliorum insertionem compressus, crassitie pennae anserinae, summo apice albide tomentosus, ceterum cinereus et verruculis numerosis parvis parum elevatis, albidis; ramuli suboppositi alternique, angulo acutiusculo patentes. Folia subopposita v. subalterna, patentia, obtusa v. obtusiuscula, basi subinde leviter inaequalia, margine in siccis quidquam crispata, coriacea, penninervia: nervis in siccis parum

prominulis praeter nervum medium, juniora utrinque tomento densissimo pulverulento substellato albido, vetustiora supra glabra et in siccis e fusco nigricantia, subtus tomento brevi leproso albido, $1^1/_2$-3 poll., 8-18 lin. lata. Petioli teretiusculi, supra quidquam canaliculati, primum pulverulento-tomentosi, demum glabri, 3-4 lin.. Racemuli 2-3 in axillis foliorum, pauciflori, juniore statu omnibus partibus ad corollam usque tecti tomento albo pulverulento, in specimine nostro nondum evoluti. Sub germine singulo bractea oblongo-ovata, concava, acutiuscula, vix lin. longa. Calyx germini obovato adhaerens, minutissimus, ore integerrimus. Antherae sec. *Blume* filamentis continuae; fructus obconicus.

Huic subjungantur:

N. 15. a. L. *sphenoideus* *Blume;* foliis suboppositis, cuneiformibus, rotundato-obtusis, integerrimis, junioribus ferrugineo-leprosis, adultioribus utrinque glabris; pedunculis confertis, axillaribus, fasciculato-3-5-floris; floribus tetrandris; (fructu obconico). *Blume in litt.* et hoc teste: L. *atropurpureus* β *cuneatus* *Blume Bydr. p.* 660.

Quam maxime affinis L. *atropurpureo;* at distinctus foliorum figurà; pedunculis brevioribus; pedicellis magis in fasciculum congestis. *Blume in litt.*. *In montosis cultis Bantam Javae ad arbores.* ♄.

N. 15. b. L. *repandus* *Blume;* foliis suboppositis, ovalibus aut obovatis, rotundato-obtusis, basi aequalibus, repandis, subtus fuscescenti-leprosis; racemulis confertis, axillaribus; (fructu obconico). *Blume in litt.*.

L. *atropurpureo* perquam cognatus, priusque cum ipso confusus; ast foliis basi magis attenuatis floribusque minoribus distinctus. *Blume in litt.*. *In arboribus circa Bataviam.* ♄.

N. 15. c. L. *melanostemon* *Reinw.;* foliis suboppositis, utrinque obtusis aut basi subcordatis, integerrimis, subtus pallide ochraceo-lepidotis; racemulis confertis, axillaribus; (fructu obconico). *Blume in litt.* (sub L. *Schultesii*) et hoc teste: L. *pentandrus et melanostemon Reinw.*.

Huc ponatur, fid. ill. *Blume*, descriptio quam sub L. *lepidoto* ad specimen L. *melanostemonis Reinw.* in herb. ill. *Martius* dedimus. *In regionibus cultis temperatis Javae interioris.* ♄.

N. 16. Loranthus *lepidotus.* Addatur synonymon: *Blume* in *Batav. Verhandl.* 1823. *p.* 191.

Deleatur descriptio ad L. *melanostemonem* transferenda, et ejus loco inseratur sequens: rami oppositi, abortu alterni, angulo semirecto patentes, stricti, teretes, juniores ad foliorum ortum compressi et dense ferrugineo-leprosi, vetustiores e cinerascente fusci et rugulosi, crassitie pennae anserinae tenuioris. Folia opposita v. subopposita, elliptica, utrinque obtusa, integerrima, crasse coriacea, penninervia: nervo medio subtus prominulo, reliquis supra magis conspicuis quam subtus, juniora utrinque densissime ferrugineo-lepidota, reliqua subtus tantum ferrugineo-lepidota, supra glabra et in siccis nigricantia, $1^3/_4$-$2^1/_2$ poll., 10-16 lin. lata. Petioli dorso teretiusculi, supra quid-

quam canaliculati, satius fusce lepidoti quam folia, 3-4 lin.. Racemuli axillares, plerumque 2, subinde 3, erecto-patentes v. patentes, foliis triplo breviores, 3-5-flori, toti ad germen corollamque usque lepidoti: squamulis satius ferrugineo-fuscis quam in foliorum pagina inferiore. Pedicelli cum rhachi teretiuscula articulati, alterni oppositique, sub florescentia suberecti, demum vero cernui v. reflexi, obsolete angulosi, 1-2 lin., 1-flori. Sub germine singulo bractea eidem appressa, late ovata, cucullato-concava, obtusiuscula, lepidota et ciliolata, $^1/_2$ lin.. Calyx margo vix conspicuus, integerrimus, lepidotus. Cor. in specimine nostro haud expansa, tubulosa, arcuatim curvata, subcylindrica, apicem versus quidquam contracta et dein dilatata in apicem ovatum obtusiusculum $1^1/_2$-2 lin. longum, extus lepidota, pollicem superans; tubus, monente ill. *Blume in litt.*, fissus; laciniae limbi breves, reflexae, secundae, lanceolatae, acutae. Filamenta intra faucem tubi adnata in eundemque decurrentia, parte liberâ $1^1/_2$ lin.. Antherae oblongo-lineares, obtusae, erectae, basi affixae et filamentis continuae, monente *Blume* sanguineae, polline flavo, lin.. Germen sub florescentia obovatum $1^1/_2$ lin., demum vero clavatum, apice rotundatum, ad $4^1/_2$-$5^1/_2$ lin. excrescens, dense lepidotum. Styl. stamina paulo superans, filiformis, angulosus. Stigma subglobosum. Ad specimen ab ill. *Blume* benigne communicatum. *In jugis altissimis montium Javae occidentalis.* ♄.

P. 101. n. 17. LORANTHUS *obovatus* deleatur, est nempe monente ill. auctore in litt. idem ac L. *fasciculatus.* Ejus loco inseratur:

N. 17. L. *philippensis Cham.* et *Schl.;* ramis teretibus, junioribus foliisque furfuraceo-canescentibus; foliis ellipticis, utrinque obtusis, submembranaceis, nervosis, demum calvescentibus; floribus ad nodos fasciculatis: fasciculis e cymis 1-5-floris, ferrugineo-canescenti-lepidotis; corollae tubo arcuato, fauce constricto; laciniis secundis, reflexis; germine clavato. — *De Cham.* et *de Schlechtend. Linnaea* 1828. p. 204.

Rami erecti, patentes patentissimique, alterni et pseudo-oppositi, teretes; vetustiores cinerascentes, nigricantes, tuberculis parvis lutescentibus saepe scabridi; juniores ad nodos praesertim compressi, pilis brevibus stellatis furfuraceo-canescentes. Folia elliptica, utrinque obtusa, breviter petiolata, cum petiolo 3 lin. longo ad summum 3 poll., $1^1/_2$ poll. lata, submembranacea, penninervia, nervis venisque utrinque prominulis; juniora utrinque pilis supra descriptis, aetate calvescentia. Petiolus teres, supra anguste leviterque canaliculatus. Flores ad nodos fasciculati; fasciculi e cymis 1-5-floris. Inflorescentia ex toto dense furfuraceo-ferrugineo-canescenti-tomentosa. Pedicelli nudi, 1-3 lin.. Germen bracteae obliquae, ovatae, obtusae, minutae impositum, obconicum, dein clavatum. Calyx margo integerrimus, angustissimus, inconspicuus. Corolla cum germine $^3/_4$ poll., intus glabra, obliqua, tubulosa, arcuata, fauce constricta, limbo $^1/_4$ ejus efficiente 4-partito: laciniis anguste lanceolatis; aestivatio valvata. Tubus latere concavo finditur, laciniaeque in oppositum latus reflectuntur, stylo cum staminibus curvis exsertis. Stam.

4, fauci inserta, laciniis corollae breviora. Antherae oblongae, angustae, filamenti apici introrsum adnatae, eodem haud latiores. Styl. filiformis, stamina superans. Stigma terminale, stylo vix crassius. Fructus immaturus bacca pubescens, clavata, 1-sperma, semen continens tetragonum, angulis obtusis sulco levi notatis, embryone tereti axili. Germina semel observavimus 2 conferruminata, floribus 2 discretis ornata. Differt a L. *Scurrula Roxb.*: foliis ovato-ellipticis basi rotundatis, et fructu clavato; a *pulverulento Roxb.* minori omnium partium dimensione ceterisque; nec specierum javanicarum a *Blume* enumeratarum ulli videtur referendus. *de Chamisso* et *de Schlechtend.*. *In nemoribus et fruticetis circa Tierra alta Luçoniae*: (*de Chamisso*). ♄.

P. 102. n. 21. Loranthus *salicifolius*. Addatur observatio:

Obs. Cum hocce convenire videtur, monente clo. *de Schlechtendal* in *litt.*: L. *salicifolius Cham.* et *Schl. Linnaea* 1828. p. 216, qui sequentibus describitur: „glaberrimus, caesio-caerulescenti-pruinosus, pseudooppositifolius, virgatus. Rami inferne teretes, tenuiter striolati, apice angulati, ad nodos compressi. Folia petiolata, oblongo-lanceolata, acuminata, acuta, margine bruneo crispatulo v. laevi, v. saepius quasi resinifluo et scabrido; nervo medio subtus prominente, supra impresso, venis subimmersis pinnatis parallelis crebris angulo semirecto *majori* a costa media decurrentibus; maxima 4½ poll., 1½ poll. lata; petiolo ½ poll., subtus semitereti, supra canaliculato. Racemi axillares, solitarii v. rarius gemini, sessiles, erecti, petiolo paulo longiores, vix poll.. Pedicelli brevissimi, crassi, per paria 3-5 remotiuscula pseudoopposititi, 3-flori. Bracteae 3, ovatae, acutiusculae, basi connatae: exteriore paulo majore, germina calyce inconspicuo truncato minimo coronata involucrant et abscondunt. Flores minuti, lin. fere, fugaces. Cor. ad basin usque 4? partita; laciniae lineares, apice dilatato subcochleariformes, erectae. Stam. iisdem breviora; antherae ellipticae, incumbentes, versatiles. Stylus teres, crassus, *serius interdum persistens*, stigmate crassiore capitato terminatus. Bacca ex pedunculo trifloro unica modo perfecta, ooidea, juniori aetate 2 lin., 1-sperma. Flores in vivis recognoscendi." *In Brasilia aequinoctiali*: (*Sellow*.)

P. 103. n. 23. Loranthus *tetrandrus*. Addatur synonymon:

de Chamiss. et *de Schlechtend.* in *Linnaea* 1828. *p.* 206.

Antherae in apicali concavâ laciniarum parte primum sitae, oblongae, acutae, versatiles, mediâ suâ parte altius apici subulato acutissimo filamentorum incumbentes: *Cham.* et *Schl.*, quorum descriptio ad amussim quadrat in nostram.

P. 104. n. 25. Loranthus *glaucus*. Addatur synonymon:

Cham. et *Schlechtend. Linnaea* 1828. *p.* 208.

Descriptio a *Thunberg* data bona, flos tamen in speciminibus nostris 4-partitus, 4-andrus, nec 5-partitus, 5-andrus. Cor. tubulosa, recta, inaequalis, altero latere fissa; laciniis limbi altero latere reflexis. Antherae introrsae, lineares, filamento ex toto adnatae, apice acutae. Flores, apices ramorum, folia juniora pilis stellatis brevissimis crebris quasi pulverulenta. *Cham.* et *Schlechtend.*

Post hunc inserantur:

N. 25. a. Loranthus *oleaefolius Cham.* et *Schlechtend.*; ramis sericeis; foliis oppositis, oblongis; pedunculis axillaribus 2-4-floris corollisque sericeis; cor. laciniis revolutis; filamentis monadelphis. — *Cham.* et *Schlechtend. Lin-*

Linnaea 1828. *p.* 209. L. *speciosus Dietr. Gaertn. Lexic.* L. *Lichtensteinii Herb. Willd. n.* 6953. Lichtensteinia *oleaefolia Wendl. Coll.* 2. *p.* 4. *t.* 39. *S. Veg. ed. nostr.* V. *p.* 225. ubi deleatur et huc transferatur.

Obs. *Wendland* huic tribuit semina 5; nos germen vidimus uniloculare monospermum; seminis cavum cinctum erat figurâ pentagonâ, cujus anguli pro ovulis habuit *Wendland.* Filamenta connata monadelpha, ceterum cum reliquis *Loranthis* omni modo conveniens. *Cham.* et *Schlechtd.*. Descriptionem uberiorem vide in *Syst. Veg.* l. c. *Ad magnum Orange Fluvium in Prom. bonae spei, in Lyciis et Mimosis.* ♄.

N. 25 b. Loranthus *Schlechtendalianus;* fere glaber; foliis suboppositis ternisve, oblongo-lanceolatis, obtusis, in petiolum brevem attenuatis, venosis; pedunculis axillaribus, solitariis, 2-6-floris; corollis tubulosis, glabris: laciniis spiraliter revolutis, apice sphacelatis; filamentis deciduis. L. *elegans Cham.* et *Schlechtend.* in *Linnaea* 1828. *p.* 209. Mocquinia *rubra A. Sprengel Tent. Suppl.* ad *S. Veg. p.* 9 et 10. *Zeyher Herb. Cap. n.* 296. (fid. specim.)

Habitu, foliis et spectabili florum colore L. *oleaefolio* similis. Frutex bipedalis et ultra, foliis ramisque pseudo-oppositis et ternis, saepe alternis, sparsis. Rami teretes, (juniores apice angulosi, angulo acutiusculo patentes), foliorum ramorumque casorum vestigiis nodulosi, in vegetioribus speciminibus laeviores; epidermis pallide cinnamomea, Lichenibus conspurcata cinerea. Gemmae, summi ramulorum apices, folia novella, petioli, pedunculi, bracteae, margo calycum tenuissimo brevissimoque rufo tomento obducta, saltem sub lente; ceterum totus glaber. Folia oblongo-lanceolata, obtusa, in petiolum attenuata, plerumque 1 (-1½) poll., (3-) 4 lin. lata, in luxuriantibus speciminibus 2½ poll., 5 lin. lata, coriacea, nervo medio venisque paucis angulo acuto decurrentibus, in siccis saltem prominulis, (venis 2 inferioribus rarius fortioribus et inde apud *Sprengel* folia obsolete triplinervia). Petioli 1½- (2) lin., canaliculati. Pseudo-umbellae (v. pseudo-cymae) in inferiori (v. media) ramorum parte axillares, pedunculatae, 6-florae, extimae hinc inde depauperatae, (in specimine nostro plerumque 3-, subinde 2-4-florae). Pedunculus communis 1-3 lin., (erectus, extus convexus, latere interiore planiusculus, uti) pedicelli breviores (1-2 lin.), quorum exteriores bracteolâ squamiformi minimâ suffulti, tomento rufo inprimis conspicuâ. Flores amoene coccinei, (13-) 16 lin.. Bractea amplectens, ovata, acuta, (subcucullata, ½-¾ lin.), rufo-tomentosa (praesertim margine). Calyx membranaceus, pallidus, irregulariter 5-dentatus, margine obsolete tomentosus et ciliatus, (¼ lin. altus). Corolla anguste tubulosa, recta, aequalis, (basi paululo amplior), post foecundationem ad insertionem staminum usque 5-fida, (uno latere plerumque paulo profundius fissa); laciniis anguste linearibus (½-¾ lin. latis), superne haud dilatatis, apice (acuto) quasi sphacelatis, demum spiraliter revolutis, crispatis. Stam. longitudine (fere) corollae; filamenta linearia, infra tertiam tubi partem inserta, ad insertionem, flore sese expandente, disrumpentia decidua. Antherae introrsae, lineares, 4 lin., ex toto filamentis

adnatae; polline pallide flavo. Stylus longitudine staminum, (laciniis corollae revolutis longe exsertus), filiformis, (sulcatus et sub 5-gonus, persistens, rectus, superne levissime flexuosus), stigmate crassiore capitato terminatus. Germen cylindraceum, breve, ($1^1/_2$ lin.), calyce coronatum, uniovulatum. *Cham.* et *Schlechtend.*. *In Prom. b. spei ad Caledons-Kluft: Mundt, Krebs; prope Uitenhagen: (Zeyher.)*

Obs. Character MOQUINIAE apud *Sprengel* l. c. „*Cal.* semisuperus, subinteger, brevis, basi involucratus s. duplex. *Cor.* tubulosa, hinc longitudinaliter fissa; laciniis 5 linearibus, longissimis, spiratim revolutis: alterâ alteri saepe adhaerente. *Antherae* lineares, elongatae. *Pollen* subtriangulare. *Stylus* longe exsertus. *Stigma* capitatum. *Fructus?* Familia LOBELIARUM. Corollâ longitudinaliter hinc fissâ locum tenet SCAEVOLAM inter et DAMPIERAM." Miramur cum *Sprengel* omnino silere de affinitate plantae suae cum LORANTHEIS, ad quos tamen omnino pertinet. Nomen mutandum ob *elegantem* antiquiorem *Martius*.

P. 105. n. 28. LORANTHUS *Reinwardtianus.* Addatur: Tubus corollae elongatus, curvatus; laciniae secundae, inferne spiraliter revolutae. *Blume in litt.*

P. 109. n. 38. LORANTHUS *pentapetalus.* Addatur synonymon:

L. *erythrostachys Wallich,* fid. ill. *Wallich* in *Numer. List* etc. *n.* 503.

Planta ex *Amherst* vix differt, monente ill. *Wallich.*

P. 110. n. 40. LORANTHUS *curvatus.* Addatur: Folia inferiora magis alterna, terminalia 2 opposita. Tubus corollae fere $1^1/_2$ poll., subarcuatus, leviter angulatus; limbi laciniis reflexis. Loculi antherarum elongati, intus adnati. Stylus staminibus longior. Stigma capitatum. *Blume in litt.*

N. 42. LORANTHUS *pentandrus.* Addatur τῷ β: In specimine nostro L. *pentandri β flavi Blume*, quod munificentiae ill. auctoris debemus: rami vetustiores crassitie pennae anserinae fortioris, teretes, nodosi, glabri, cinerei, verruculis minutis pallide fuscis parum prominulis. Folia alterna, patentia, oblongo-ovata, utrinque angustata, acutiuscula, integerrima, margine leviter attenuata, in siccis quidquam undulata, ceterum crasse coriacea, vetustiora utrinque glabra, subtus in siccis paulo pallidiora, penninervia: nervis, praeter nervum medium subtus prominentem, parum conspicuis, 4-5 poll., $1^1/_2$-2 poll. lata. Petioli crassiusculi, dorso teretes, supra fere plani: marginibus acutis, plerumque quidquam torti, glabri, 6-8 lin.. Racemus in specimine nostro solitarius, axillaris, dependens, cum floribus $1^1/_4$ poll., circiter 10-florus, totus ad corollarum superficiem externam usque tomento tenui subfarinoso sordide albido sub lente quidquam stellato. Rhachis communis angulosa, parum crassa. Pedicelli cum rhachi articulati, solitarii, 1-flori, 1-$1^1/_2$ lin.. Bractea sub singulo germine rotundato-ovata cum acumine brevi, concava, minus tomentosa quam germen, lin.. Calyx germine amplior, campanulato-patens, coriaceo-membranaceus, vix $^3/_4$ lin., 5-dentatus: dentibus latis, truncato-obtusis. Corolla 7-8 lin., ut videtur flava; inexpansa a medio ad basin ventricosa et 2-$2^1/_2$ lin. diam., supra medium contracta et subclavata, obtusa; expansa ad $^3/_4$ usque aequaliter 5-partita: laciniis lineari-lanceolatis, basi latioribus, acutis, a staminum insertione ut videtur demum reflexis. Stam. corollâ paulo bre-

viora, erecta, aequalia, laciniis infra medium affixa in easdemque decurrentia; filamenta linearia, ad 2 lin. libera; antherae filamentis continuae eisdemque vix latiores, basi affixae et adnatae, lineares, obtusae, longitudinaliter introrsum dehiscentes, 2 fere lin.. Germen ovatum, dense farinoso-tomentosum, paulo ultra lin.. Stylus corollam paululo superans, pentagonus, erectus. Stigma capitatum. An idem forte cum L. *farinosa Desr.*?

N. 43. LORANTHUS *venosus.* Addatur: *Blume* in *Batav. Verhandl.* 1823. *p.* 188.

Obs. Specimen, quod supra in observatione descripsimus et quod nomine L. *purpurascentis* in *Herb. Mus. monac.* prostat, certe hûc spectat, ut e specimine discimus, quod nuper ex munificentia ill. *Blume* accepimus. Descriptioni nostrae ex *Blume in litt.* sequentia addenda: „Folia formâ admodum variantia; venae subtus saepe pallide rubentes. Margo calycis dentibus 5 truncatis. Corolla e sordide flavicante viridans, tubo faucem versus hinc plus minus profunde fissam constricto. Laciniae reflexae, subsecundae. Stamina exserta, erecta. Antherae lineares, adnatae, posticae. Stylus staminibus parum longior. Stigma capitatum. Bacca oblongo-conica, calyce coronata."

P. 112. n. 47. LORANTHUS *praelongus.* Addatur descriptio: Folia elliptica ovatave, basi vix attenuata, obtusa v. obtusiuscula, integerrima et in siccis leviter undulata, utrinque glabra, crasse coriacea, penninervia: nervo medio subtus prominente, lateralibus parum prominentibus, attamen utrinque conspicuis, $3^1/_2$-$4^1/_2$ poll., $1^3/_4$-$2^3/_4$ poll. lata. Petioli glabri, dorso teretes, supra quidquam applanati, 3-5 poll.. Germen ovatum, glabrum, in siccis ferrugineo-fuscum, cum calyce 2 lin. vel paulo ultra. Calyx margo coriaceo-membranaceus, urceolatus, $^1/_2$-$^3/_4$ lin., irregulariter et obsolete incisus in dentes 5 latos truncato-obtusos. Corolla 3 poll., extus glabra; tubus 5-angularis, leviter incurvus, limbum versus clavato-dilatatus et ibidem 3 lin. diam., monente ill. *Blume* flavus; laciniae 8-9 lin., lineares, acutae, intus canaliculatae, coriaceae, sec. *Blume* herbeae. Stam. aequalia, corollâ paululo breviora; filamenta laciniarum basi adnata, crassiuscula, 5 fere lin., ceterum tubo adnata; antherae filamentis continuae iisdemque paululo tantum latiores, erectae, adnatae, lineares, obtusae, introrsum longitudinaliter dehiscentes, 3 lin.. Styl. stamina paululo superans, 5-gonus. Stigma capitatum. Ad fragmenta ab ill. *Blume* benigne communicata.

P. 115. post n. 54. LORANTHUM *grandiflorum* inseratur:

N. 54 a. L. *Plumieri Cham.* et *Schlechtend.*; foliis ovato-oblongis, obtusiusculis, inaequilateris, nervosis; floribus subcymosis; pedunculis biternatis; floribus subverticalibus. — *Cham.* et *Schlechtendal* in *Linnaea* 1828. *p.* 211. *Desrouss.* in obs. 2. ad L. *americanum* in *Lam. Enc.* III. *p.* 595. Lonicera flor. coccineo, baccis nigris. *Plum. nov. gen. p.* 17. *t.* 37. *Burm. Amer. ic.* 166. *f.* 1. *Plum. Mss.* Vol. V. p. 214. ic. 79. *Lor.* racemosus, fl. cocc., baccis nigris. *Vaill. Act. Par.* 1722. *p.* 274.

Differt a L. *americano Jacq.*, quocum hucusque confusus fuit: floribus pentapetalis, pentandris; foliis ex icone trinervibus, ex *Desrousseaux* 5-7-nervibus more Plantaginis. *De Schlechtend.* Descriptionem a *Desrousseaux* vide in Obs. 1. ad LOR. *americanum* in *S. Veg. ed. nost. p.* 126. *In America meridionali.* ♄.

N. 55. LORANTHUS *corymbosus.* Addatur synonymon: L. *tubulosus* *Willd. Herb. n.* 6960. *S. Veg. ed. n.* 188. fide *de Schlechtendal in litt.*

P. 117. n. 57. LORANTHUS *Eschscholzianus.* Addatur synonymon:

L. *buxifolius Cham.* et *Schlechtend.* in *Linnaea* 1828. *p.* 207.

Descriptio ab ill. auctoribus data omnino convenit cum nostra, ut sequentia tantum addenda: habitus L. *tetrandri*, densius vestitus foliis pseudo-oppositis ternisque saepius alternis, magis coriaceis et nitidis, apices versus decrescentibus, nervis venisque subtus prominulis, in luxuriante specimine $1^3/_4$ poll., $1^1/_2$ poll. latis, in alio poll., 7 lin. latis, apices versus 7 lin., 5 lin. latis; racemi subsessiles, terminales erecti, accessoriis aucti e foliorum summorum axillis, ad summum 2-poll., ebracteati, e pedunculis trifloris pseudo-oppositis ternis saepius alternis 12-20 constantes; calyx obsolete ciliatus; corolla albida, 4 lin.; stamina corolla paulo breviora; antherae medifixae; stylus filamentis brevior, crassior, apice attenuatus; bacca dolioliformis, calyce coronata, 1-sperma, nigra, immatura 2 lin., $1^1/_2$ lin. diam.. *In myrtetis circa Talcaguano Chili.*

P. 118. Ante LORANTHUM *Lambertianum* inseratur:

N. 59 a. L. *speciosus Wall.*; glaber; ramis teretibus; foliis suboppositis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, obsolete venosis; racemo terminali, cylindrico, denso, elongato; pedicellis patentissimis, 1-floris; bracteis solitariis, gibboso-cucullatis. — *Wallich* in *Numer. List of dried specim. of the East Ind. Comp. Mus. No.* 518.

Specimen nostrum, quod munificentiae *sereniss. Procurat. negotiat. Ind. orient.* debemus, ramus strictus, teres, ad nodos incrassatus, glaber, cinereus. Folia subopposita oppositave, patentia, longe lanceolata, acuminata: acumine acuto, basi levissime angustata, integerrima, crasse coriacea, utrinque glaberrima, in siccis fusca v. supra quidquam glaucescentia, 4-$5^1/_2$ poll., 1-2 poll. lata, penninervia: nervo medio subtus prominente obtuso, lateralibus parum, supra tamen paululo magis, conspicuis. Petioli breves, crassi, glabri, dorso convexi, supra canali lato et parum profundo, 2-4 lin.. Racemus terminalis, solitarius, speciosus, strictus, simplex, cylindricus, a basi ad apicem dense florifer, $6^1/_2$ poll., poll. fere diam.; rhachis crassitie pennae columbinae, teretiuscula, glabra, in siccis purpureo-fusca. Pedicelli numerosissimi, approximati, solitarii, undique horizontaliter patentes, cum rhachi articulati, teretiusculi, lin., apice transeuntes in bracteam e basi fere circulari uno latere productam in appendicem late ovatam, acutiusculam, valde concavam et basin versus quasi gibbosam, integerrimam, crasse coriaceam, glabram, $^3/_4$ lin. longam. Germen ovatum, glabrum, in siccis longitudinaliter sulcato-rugosum, cum calyce $1^1/_4$-$1^1/_2$ lin.. Cal. margo coriaceus, urceolatus, truncatus, integerrimus, glaber, $^1/_2$ lin., germine vix amplior. Corolla in siccis sordide purpurea, $3^1/_2$ lin., ut e floribus inexpansis videtur profunde 5-partita; inexpansa basi apiceque dilatata, medio leviter constricta,

obtusiuscula; laciniae lineares, acutae. Stam. 5, aequalia, erecta, corollâ lineâ fere breviora; filamenta laciniis infra medium inserta, lin.; antherae erectae, adnatae, filamentis vix crassiores, lineares, truncatae, lin.. Stylus strictus, pentagonus, stamina vix superans. Stigma depresso-capitatum, in siccis nigricans. *In Penang: G. Porter.* ♄.

N. 62. Loranthus *montevidensis* instar synonymi subjungatur L. *cuneifolio*.

N. 63. Loranthus *cuneifolius*. Addatur synonymon: *de Cham.* et *de Schlechtend.* in *Linnaea* 1828. *p.* 212 et his testt.: L. *montevidensis Spreng. S. Veg.* 2. *p.* 128. „Antherae incumbentes, versatiles. Specimina peruviana omnino conveniunt cum speciminibus e Brasilia meridionali a *Sellow* lectis.“ *Cham.* et *Schl.*.

P. 119. n. 66. Loranthus *Blumeanus*. Addatur: L. *avenis Blume Batav. Verhandl.* 1823. *p.* 190. Rami vetustiores Jungermanniis Lichenibusque tecti, abortu ramuli unius dichotomi, varie patentes, teretes v. superne obsolete angulosi, cortice rimoso et quidquam suberoso cinereo v. e flavescente cinereo; juniores compresso-tetragoni: angulis 2 acutioribus, glabri, pallide testacei v. cinerascentes. Folia opposita, 5-10 lin. a se invicem remota, patentia, lanceolata v. anguste lanceolata, acuta v. acutiuscula, basi angustata, integerrima, coriacea, utrinque glabra, in siccis glauca, 1-2 poll., $4^1/_2$-10 lin. lata: nervo medio subtus prominente acuto, nervis lateralibus vix conspicuis. Petioli glabri, dorso teretiusculi v. obsolete carinati, supra applanati, ad margines acuti, 1-2 lin.. Flores desunt in specimine nostro, quod illo. *Blume* debemus.

P. 120. n. 67. Loranthus *cupulifer*. Addatur synonymon:

L. *membranaceus Herb. Willd. n.* 6978. *S. Veg.* ed. n. n. 195. fid. *de Schlechtendal in litt.*

P. 125. n. 82. Loranthus *robustus*. Addatur:

Obs. Ad hancce speciem, monente ill. *de Schlechtendal in litt.*, pertinere videtur L. *formosus Cham. et Schlecht. Linnaea* 1828. p. 211, cujus descriptio, quam hic subjungimus, omnino fere convenit cum planta ab ill. *de Martius* lecta. „Medius quasi L. *americanum* inter et L. *Mutisii H. et B.*, a priore inflorescentiâ magis apicali et floribus duplo longioribus; ab altero floribus dimidio fere brevioribus, calyce subtruncato repando, nec subdentato: dentibus acuminatis; foliis non ternis ceterisque diversus. Glaberrimus. Rami validi, crassi, ad nodos superne praesertim compressi et eximie angulati: angulis acutis ab insertione foliorum pseudo-oppositorum subalternantium sursum porrectis. Folia coriacea, crassa, obtusa, in petiolum brevem attenuata, formâ ceterum valde variabilia et saepe obliqua, vulgo elliptica et late lanceolata, 3-4 poll., 1-2 poll. lata, immerse penninervia, venis paucis angulo acuto decurrentibus. Petiolus planus, nec canaliculatus. Inflorescentia: umbella terminalis, axillaribus duabus stipata pluribusque e superioribus axillis accedentibus, corymbum apicalem multiflorum speciosissimum sistens. Umbellae pedunculatae, 3-6 (vulgo 4-) radiatae; radiis trifloris; floribus pedunculatis. Ramificationes teretes, articulatae, bracteis irregularibus in modum marginis angusti membranacei suffultae, qui margo sub germine paulo amplior, cupuliformis, integerrimus. Pedunculus communis circiter poll., umbellae terminalis brevior, foliolis 2 saepius instructus, inferiorum longior; radii $1/2$ poll.; pedicelli radiis paulo breviores. Flores 4 poll., speciosi, aequales, subrecti. Germen cylindraceo-ovatum, 1-ovulatum, calyce ampliori coronatum. Cal. membranaceus, subtruncatus, repandus. Cor. tubulosa, gracilis, ad basin usque 6-partita; laciniae anguste lineares, apicem versus vix dilatatae, superâ parte ab insertione staminum, flore expanso, recurvae. Stam. 6, paulo breviora; filamenta angu-

stissima, linearia, infra medium laciniis inserta, apice subulata; antherae incumbentes, versatiles, oblongae, medifixae, 2 lin.: loculis oppositis introrsis. Styl. filiformis, longitudine staminum, stigmate paulo crassiore terminatum. *In Brasilia tropica: Sellow.*" Nomen *formosi* pro hac specie haud retinendum ob antiquiorem L. *formosum Blume.*

N. 83. Loranthus *americanus* deleatur et sic emendetur:

N. 83. L. *americanus Jacq.*; foliis suboppositis, petiolatis, subovatis, difformibus, coriaceis, aveniis; corymbis axillaribus terminalibusque; pedunculis subtrifloris; floribus nutantibus; bracteis subcupulaeformibus. — L. cymis ramosis. *Jacq. Amer.* 97. *t.* 67. *pict. p.* 50. *t.* 98. (excl. omn. synon.).

Descriptionem ex *Jacquin* vide in *S. Veg. ed. n. l. c.* Post hunc inseratur:

N. 83 a. L. *martinicensis Presl;* ramis teretibus; foliis suboppositis, difformibus, subovatis, in petiolum oblique angustatis, coriaceis, venosis; corymbis terminalibus axillaribusque; pedunculis dichotome 4-floris; floribus erectis; bracteis cupulaeformibus, germine duplo brevioribus. — L. caule dichotomo; fol. petiolatis, elliptico-lanceolatis, venosis, coriaceis, subobliquis; cymis axillaribus, solitariis, dichotomis, quadrifloris, floribus erectis, elongatis, hexandris; bractea cupulaeformi. *Presl in litt.* — L. *americanus Sieber Fl. martin. exs. n.* 95.

Descriptionem speciei hujus vide in *S. Veg. ed. n.* l. c. in *Obs.* 2, cui ex *Presl in litt.* sequentia tantum addenda: caulis lignosus, dichotomus, teres; ramis teretibus, oppositis et suboppositis, patentissimis. *In arboribus Martinicae.* ♄.

Obs. Ill. *de Chamisso* et *de Schlechtendal fil.* in *Linnaea* 1828. p. 210 L. *americanum Sieber* non differre dicunt a L. *americano Jacq.*, cujus „specimina ad amussim cum planta *Sieberiana* convenientia" etiam e Brasilia tropica misit *Sellow.* Attamen specimen nostrum L. *americani Sieber* et specimina a clo *Presl* observata tam characteribus datis, quam toto habitu satis differre videntur ab icone et descriptione a *Jacquin* datis. In planta brasiliensi ab ill. auctoribus l. c. descripta: „flos hexapetalus, hexandrus. Folia formâ valde varia, nunc obliqua ovato-lanceolata acutiuscula, basi in petiolum attenuata, quocum 4½ poll., ½ poll. lata; nunc obovata, obtusa, basi cuneata, cum petiolo 3½ poll., 22-23 lin. lata; nunc subrotundo-ovata, acuta, basi rotundata, tamen paululum in petiolum decurrentia, quocum 4 poll. longa, 3 poll. lata, semper penninervia." Omnia haec satis bene quadrant in L. *martinicensem.* — Cls. *de Schlechtendal* l. c. quaerit: „Quid L. *americanus Swartz Obs. p.* 132? Quid L. *americanus Linn. Amoen. acad.* V. p. 396? Ambo ex Jamaica, inter se et a *Jacquiniana* et a *Plumeriana* planta distincti" L. *americanus Sw.* ex descriptione sequente parum differre videtur a *Jacquiniano:* „Rami subdivisi, foliosi, glabri, pallide virides, fragiles. Folia petiolata, opposita, difformia, ovata, integra, subcoriacea, nervosa, pallida. Petioli breves, compressi, glabri. Racemi subdivisi, terminales, cymas mentientes; ramulis trigonis; pedicellis ultimis trifidis, unifloris. Flores rubri. Calyx duplex: inferior indivisus urceolatus parvus; superior margo germinis integer. Petala 6 longissima, inferne contigua, superne patentia, revoluta, rubra; inexplicata corollam leviter incurvam formantia. Filamenta 6, petalis supra medium affixa, filiformia, purpurea. Antherae oblongae, verticales, luteae. Germen ovatum. Stylus filiformis, longitudine corollae. Stigma obtusum, pubescens. Bacca ovata, monosperma." L. *americanus Linn. Spec.* ed. 2. p. 472 et *Willd. Spec.* II. p. 235. haud citari possunt, cum L. *americanus Jacq., Swartz* et *Linn. Amoen.* et L. *Plumieri* (quem confer) sub eodem lateant. Synonymon Scurrula 1 *Browne Jam.* 197. a *Linnaeo* olim laudatum, jam in ejusdem *Mantissa* p. 369. recte excluditur.

P. 130. post n. 90. Loranthum *mexicanum* inserantur:

N. 90 a. L. *Schiedeanus Schl.* et *Cham.*; glaber; ra-

mis subalato-tetragonis, ad nodos dilatatis; foliis pseudo-oppositis, breviter petiolatis, ovato-lanceolatis lanceolatisve, obliquis, falcatis, apice attenuatis, penninerviis subtriplinerviisque; corymbo terminali e cymis semel terque trichotomis; bracteâ cupuliformi truncatâ, germine breviore; calyce integerrimo, germen aequante. *Schlechtend.* et *Cham. Linnaea* 1830. *p.* 172.

Folia 3-4 poll., 1-1½ poll. lata. Flores pedicellati. Corolla fere 3 poll., ad calycem truncatum usque fissa. Filamenta mediis laciniis inserta. Antherae versatiles. A L. *formoso Ch.* et *Schl.* (*robusto Mart.*) diversus foliis venosis, apice attenuatis, tenuioribus; a L. *americano* floribus gracilioribus longioribus. *Cham.* et *Schlechtend.*. *Prope Jalapam:* (*Schiede.*) ♄.

Obs. Ad eandem speciem pertinere videntur specimina, quae cls. *Karwinsky* e republ. mexicana misit et in quibus: Rami nodosi, crassitie pennae anserinae, glabri, vetustiores teretiusculi cortice cinerascente, juniores omnino tetragoni et ad foliorum ortum crassiores, cortice in siccis fuscescenti-viridi. Folia numerosa, 2-6 lin. a se invicem distantia, decussatim opposita, arcuatim flexa, saepius etiam subsecunda, lanceolata vel oblongo-lanceolata, obliqua, in petiolum attenuata, apice sensim in acumen haud acutum angustata, utrinque glaberrima, crassissime coriacea, nervo medio prominulo, e quo nervi laterales plures oblique margines apicemque versus excurrentes, saepius difformia, majora 4 poll., 15-17 lin. lata, minora 2½ poll., 5-6 lin. lata. Petioli e foliorum basi angustata crassi, supra plani, dorso convexi, glaberrimi, 2 fere lin.. Paniculae in ramorum apicibus corymbosae vel fere thyrsoideae; rami oppositi, approximati, divergentes, teretiusculi, glaberrimi, crassitie pennae corvinae, umbellato-triflori et cum pedicellis articulati, sine petiolis 3-5 lin. longi: inferiores ad articulationem cum pedicellis uno latere gerunt folium foliis rameis omnino simile, sed minus falcatum, ¾-2½ poll. longum, 1¼-6 lin. latum; superiores loco folii hujus ferunt marginem semicircularem, uno latere in bracteam late ovatam, acutiusculam, crasse coriaceam, glabram, pedunculis multo breviorem productum. Pedunculi crassi, glabri, dorso convexi, supra plani et inde obsolete trigoni: angulis non callosis; 4-5 lin. longi, aequales, recti, apice dilatati in cupulas cyathiformes, glabras vel rugulosas, germen ad dimidium usque cingentes, extus carinatas et in dentem ovatum acutum parvum productas, ceterum subintegras praeter denticulum minimum ad latus interius, lin. altas, 1½ lin. diam.. Calyx acetabuliformis, obsolete et irregulariter repando-6-dentatus, membranaceus, glaber, germine non amplior, lin. altus, 1½ lin. fere diam.. Corolla 15-17 lin., glabra, inexpansa crassa, clavata, inferne crassitie pennae gallinaceae, expansa verisimiliter ad basin usque 6-partita. Stam. 6, corollâ paulo breviora, alterna breviora; filamenta glabra, corollae infra medium inserta, anguste linearia, apice subulata; antherae oblongae, medio dorsi affixae, inexplosae 2 lin.. Germen cylindraceo-ovatum, glabrum, cum calyce 2½ lin.. Stylus stamina paulo superans, filiformis, angulosus, ad ⅓ superiorem quasi articulatus. Stigma stylo paulo crassius, subcapitatum, glabrum.

N. 90 b. L. *Karwinskyanus;* glaber; ramis superne compresso-tetragonis; foliis oppositis, breviter petiolatis, cordato-ovatis, acuminatis, obliquis, nervosis; paniculis corymbosis, terminalibus axillaribusve; ramis trifloris; pedunculis bracteâ longioribus; cupulis obsolete tridentatis, germine duplo brevioribus.

Rami validi, crassitie pennae cygneae, nodosi, glaberrimi, inferne teretes, compressi et tetragoni, sicci fusci. Folia opposita vel subopposita, patentia vel recurvo-patentia, plerumque cordato-ovata, sensim in acumen obtusiusculum attenuata, imâ basi in petiolum decurrentia, obliqua et subinde subfalcata; subinde tamen etiam ovata vel oblonga, basi angustata, obtusiuscula et vix curvata, saepissime apice marginibusque varie mutilata, utrinque glaberrima, crassissima, nervo medio nervisque lateralibus subalternis prominentibus, majora 5 poll., 3½ poll. lata, mi-

nora 3 poll., 15 lin. lata. Petioli crassi, supra plani, dorso convexi, 3-4 lin., totidem fere lati. Paniculae in ramorum apicibus et e supremis axillis, pedunculo communi glabro, subtetragono, $^1/_2$-$1^1/_2$ poll., crasso; ramis oppositis, divergentibus, approximatis, subtrigonis, crassitie pennae gallinaceae, 4-6 lin., umbellato-trifloris. Ad ramorum cum pedicellis articulationem bractea crasse coriacea, ovata, acumine obtuso, concava, carinata, glabra, suberecta, 2-$2^1/_2$ lin. longa. Pedicelli subaequales, recti, laterales minus erecti, glaberrimi, trigoni: angulis non callosis; 4-5 lin. longi, apice dilatati in cupulas cyathiformes, glabras, crasse coriaceas, germen ad medium includentes, a pedicellorum angulis productis tricarinatas et obsolete tridentatas, $1^1/_2$ lin. altas, 2 lin. diam.. Calyx acetabuliformis, membranaceus, glaber, germine vix amplior, margine plerumque emarcido, irregulariter crenato-6-dentatus vel erosus, 1-$1^1/_2$ lin. altus, 2 lin. diam.. Corolla erecta, glaberrima, $1^3/_4$ poll.; petala inferne erecta, a medio patentia vel patenti-reflexa, carnosa, anguste linearia, acuta, $^3/_4$ lin. lata. Filamenta 6, corollâ paulo breviora, alterna breviora, erecta, glabra, linearia, apice subulata, petalorum medio inserta et ad eadem decurrentia. Antherae oblongae, medio dorsi affixae, versatiles, explosae $1^1/_4$ lin., inexplosae 2 lin. longae, flavae. Germen cylindraceo-ovatum, glabrum, cum calyce 3 fere lin.. Styl. corollam subaequans, erectus, glaber, filiformis, angulosus, superne geniculis 3 sesquilineâ a se invicem distantibus. Stigma obtusum, stylo non crassius. *L. americano*, *Schiedeano* et *acinario* affinis, sed ab omnibus diversus. *In Annonae reticulatae truncis ad Saltepec reipublicae mexicanae: (D. de Karwinsky.)* ♄.

N. 92. Loranthus *cucullaris.* Addatur synonymon: Loranthus *bracteatus Richard Act. soc. h. nat. paris. p.* 107. (auctoritate ipsius filii viri immortalis in *Dict. class.* IX. p. 501.)

P. 135. post n. 104. L. *destructorem* inseratur:

N. 104 a. L. *flagellaris Cham.* et *Schl.;* glaber; ramis teretibus, sarmentosis, radicantibus; foliis sessilibus, linearibus, acutis, coriaceis; racemo terminali, corymboso, erecto; pedunculis inferioribus 3-floris, superioribus 1-floris; floribus pedicellatis; bracteis solitariis, fugacibus; calyce margine lacero. — *De Cham.* et *de Schlechtend. Linnaea* 1828. *p.* 213.

Frutex glaber, sparsifolius, sarmentosus. Rami teretes, ulnares longioresque, flexuosi, apice filiformi prehensiles, radiculas ab insertione foliorum agentes rarius evolutas, ramulis ornati axillaribus erectis, basi dense foliosis, racemo florum corymboso terminali. Internodia ramorum flagelliformium 1-2 poll., in apicibus magis elongata. Folia sessilia, linearia, acuta, coriacea, nervo medio vix conspicuo, maxima 20 lin., $1^1/_2$ lin. lata. Ramuli floriferi maxime evoluti 4 poll., foliis paucis 6-12 inferne instructi. Racemus nudus, erectus, sparsi- et multiflorus: pedunculis inferioribus trifloris: floribus pedicellatis, superioribus 1-floris. Pedunculi articulati, ad summum 5 lin.; pedicelli 3 aequales pedunculo communi paulo breviores. Bractea sub ger-

mine squamaceo-scariosa, fugax, nullo vestigio superstite decidua, *in* alabastro solummodo conspicienda. Flores amoene rubri, 6 lin.. Germ. cylindraceum, breve, calyce coronatum, 1-ovulatum. Cal. membranaceus, margine lacero-truncato, scarioso. Cor. tubulosa: tubo ad basin germine crassiori, aequalis, ad basin usque 6- rarius 5-partita: laciniis linearibus, apice paululum dilatatis, sub anthesi ab insertione staminum patentibus. Stam. paulo breviora, totidem; filamenta linearia, infra medium inserta, apice subulata; antherae oblongae, incumbentes, versatiles, medifixae. Styl. staminibus paulo brevior, filiformis, apice attenuatus, stigmate aequali. L. *cuneifolio* foliis angustis quodammodo similis, habitu et floribus minoribus satis dissimilis. L. *sarmentoso R.* et *P.* ramis sarmentosis affinis, foliis vero multo angustioribus linearibus; floribus majoribus, corymboso-racemosis, terminalibus, omnibus pedicellatis distinguendus. *Cham.* et *Schlechtend.*. *In Brasilia meridionali: (Sellow.)* ♄.

N. 105. Loranthus *eugenioides.* Addatur synonymon: *de Chamisso* et *de Schlechtend. Linnaea* 1828. *p.* 214. et his testt.: L. *attenuatus Herb. Willd. n.* 6977. (L. *alternatus S. Veg. ed. n. n.* 191).

„Specimina e Brasilia tropica omnino conveniunt cum descriptione a *Kunth* data et specimine *Herb. Willd.*, licet rami ad 3 poll. interdum elongati et flos intermedius evidenter pedicellatus: pedicello ejus laterales saepius subaequante, quod etiam in Humboldtiano specimine. Filamenta non ad medium usque petalis adnata, uti apud *Kunth*, sed semper et in specimine Humboldtiano infra medium adnata. Specimina numerosa e Brasilia extratropica cum reliquis omnino conveniunt, sed discedere videntur foliorum paginâ inferiore punctulatâ et antheris latioribus crassioribusque; punctula vero illa orbicularia minutissima primordia Fungilli cujusdam, quare ex iis nec specificum nec varietatis characteres desumere possumus. Antherae paulo majores vel potius solummodo crassiores non magni momenti in distinguendis formis. Bacca olivaeformis, calyce coronata, immatura axi trilineari, monosperma, glutine repleta viscoso.“ *Cham.* et *Schl.*

P. 137. n. 110. post L. *citricolam* inseratur:

N. 110 a. L. *thyrsiflorus Cham.* et *Schl.*; glaber; ramis tetragonis, ad nodos incrassatis; foliis suboppositis, late lanceolatis, acutiusculis acuminatisve, in petiolum attenuatis, tenuibus, pellucide marginatis; racemis terminalibus axillaribusque, folia aequantibus, solitariis; pedunculis brevibus, 3-floris; floribus sessilibus, bracteatis. *De Cham.* et *de Schlechtend. Linnaea* 1828. *p.* 214.

Frutex glaber pseudo-oppositifolius, trichotomus et dichotomus. Rami tetragoni, ad nodos incrassati, annotini foliis plerumque denudatis epidermide pallide cinerascente griseâ. Folia late lanceolata, in petiolum laminâ ter breviorem attenuata, apice acutiuscula, maxime evoluta acuminata; minus crassa quam in congeneribus, nervo medio venisque sub angulo acuto decurrentibus prominulis, margine cartilagineo pellucido; petiolo subtus tereti, supra plano canaliculato. Folium in ramo annotino 3 poll.,

poll. latum: petiolo 9 lin.; hornotina poll., 8-9 lin. lata: petiolo 6-8 poll.. Racemi terminales et axillares, nudi, longitudine circiter foliorum. Pedunculi $1^1/_2$-2 lin., 3-flori, abortu 2-flori: floribus sessilibus. Bracteae ovatae, acutae, tot quot germina, iisdem paulo breviores. Flores 5 circiter lin.. Germen breve, longitudine crassitiem vix superante, calyce coronatum inconspicuo. Cal. margo angustissimus, truncatus, corollam arcte cingens. Cor. aequalis, tubulosa, ad basin usque 6-partita: laciniis linearibus angustis. Stam. 6, corollâ breviora; filamenta mediis laciniis v. paulo inferius inserta, subulata; antherae oblongo-ovatae, acutae, incumbentes, versatiles, medifixae. Stylus longitudine circiter filamentorum, filiformis, stigmate terminali vix incrassato. *De Cham.* et *de Schlechtend.*. *In Brasilia aequinoctiali:* (*Sellow.*) ♄.

P. 139. n. 114. LORANTHUS *pyrifolius*. Deleatur synonymon L. *pyrifolii Herb. Willd.* utpote ad L. *leptostachyum* spectans.

N. 116. LORANTHUS *polyrrhizos*. Addatur observatio:

Obs. Eandem speciem, monente ill. *de Schlechtendal in litt.*, sistere videtur L. *retusus Cham.* et *Schlecht. Linnaea* 1828. p. 215., qui sequentibus describitur: „Glaberrimus. Rami debiles, radicantes, juniores tetragoni, demum internodiis elongatis teretes, pseudo-oppositifolii et alternifolii; radiculis sparsis brevibus crassis. Folia subcoriacea, obovata, retusa aut emarginata, mucrone uncinato recurvo, in petiolum attenuata, margine paululum cartilaginea, penninervia: nervo medio venisque, in siccis saltem, leviter prominulis; petiolo brevi, canaliculato. Folia quoad formam et magnitudinem valde variant, in speciminibus nostris ad summum $1^3/_4$ poll., $1^1/_3$ poll. lata; petiolo 4 lin. longo. Racemi axillares et terminales, foliis breviores, nudi. Pedunculi per paria circiter 4 pseudo-oppositi, $1^1/_2$ lin., sic ut rhachis tetragoni, 3-flori: floribus sessilibus. Bracteae 3, rotundato-ovatae, breviter acuminatae, basi connatae, minutae, germina involucrantes et abscondentes. Cal. membranaceus, subobliqne truncatus, cupuliformis, laxus. Cor. aequalis, tubulosa, 3 circiter lin., ad basin usque 6-partita; laciniis linearibus, apice vix dilatatis, obtusiusculis, sub anthesi ab insertione staminum patentibus. Stam. 6, iisdem breviora, 3 alterna solito more breviora; filamentis subulatis, infra eorum tertiâ parte affixa. Antherae ovales, breves, minutae, medifixae, incumbentes, versatiles. Stylus filiformis, apice subattenuatus, staminibus brevior, stigma paululum incrassatum. In Brasilia aequinoctiali: *Sellow.*" Verba haec omnino fere quadrant in specimina ab ill. *Martius* lecta. Nomen L. *retusi* haud retinendum ob antiquiorem L. *retusum Jack.*

P. 143. n. 125. LORANTHUS *suaveolens*. Addatur synonymon:

L. *multiflorus Herb. Willd. n.* 6956. *S. Veg.* ed. n. n. 190. fid. *de Schlechtendal in litt.*.

Post hunc inseratur:

N. 125 a. L. *Deppeanus Schl.* et *Cham.*; glaber; ramis (nonnunquam) radicantibus, teretibus, rugoso-striatis; foliis pseudo-oppositis, petiolatis, ovato-lanceolatis, longe acuminatis, acutis, eroso-marginatis, reticulato-venosis, subtriv. triplinervibus; racemis axillaribus, solitariis geminisve; pedunculis trifloris, ebracteatis; floribus pedicellatis: calyce leviter sexdentato, eroso-marginato. *Schlechtend.* et *Cham.* in *Linnaea* 1830. *p.* 172.

Folia fere 3 poll., pollice saepius angustiora; petiolo 3-4 lin.. Racemi folium rarius superantes. Pedicelli $^1/_2$ lin.. Corolla 2 lin., ad calycem usque fissa. Filamenta 6, brevissima, superiori la-

ciniarum parti inserta. Antherae lineares, basifixae. Stylus sub apice circinatim contortus. *Schl.* et *Cham.*. *Prope Jalapam: Deppe* et *Schiede.* ♄.

N. 127. post Loranthum *orbicularem* inseratur:

N. 127 a. L. *quercicola Schl.* et *Cham.*; glaber; ramis teretibus; foliis pseudo-oppositis, chartaceis, petiolatis, ovatis, acuminatis, utrinque acutis, pellucido-marginatis, reticulato-venosis; racemis axillaribus, solitariis geminisque; floribus subsessilibus, ternatim oppositis. *Schlechtend.* et *Cham.* in *Linnaea* 1830. *p.* 173.

Rami ruguloso-striati. Folia 2-3 poll., 1-2 poll. lata; laminâ haud decurrente in petiolum $1^1/_2$-2 lin.. Racemi 1-2 poll.. Flos singulus bracteolâ minutâ semicupulari. Corolla $1^1/_2$ lin., ad calycem usque fissa; laciniis ab insertione staminum patentibus. Filamenta 6, infra medium laciniarum inserta. Antherae orbiculares, basifixae. *Schl.* et *Cham.*. Anne aptius sectioni floribus spicatis pone L. *pterygopum* inserendus, cui affinis esse videtur? *In ramis quercuum aliarumque arborum prope Jalapam: Schiede* et *Deppe.* ♄.

P. 149. n. 144. Loranthus *sphaerocarpus.* Addatur: *Blume* in *Batav. Verhandl.* 1823. *p.* 189.

Rami glabri, teretes, quidquam nodosi, sat longi, oppositi v. primarii plerumque subverticillati, patentes; vetustiores cortice e flavescenti-cinereo, vix verruculoso. Folia opposita et subopposita, patentia, ovata v. ovato-lanceolata, basi angustata, acuminata: acumine obtusiusculo, integerrima, coriacea, firma, utrinque glabra, in siccis e virente pallide fuscescentia, $1^1/_2$-3 poll., 9-17 lin. lata; nervo medio subtus prominente: lateralibus subtus vix, supra parum conspicuis. Petioli glabri, dorso convexi, supra leviter applanati, marginibus acutiusculis, $1^1/_2$-2 lin.. Racemi axillares, plerumque solitarii, erecti, toti glabri, $^3/_4$-$1^3/_4$ poll., 5-8-flori. Pedunculus teretiusculus, ad flores primos usque 3-8 lin.. Pedicelli cum rhachi articulati, patentes, alterni suboppositive, $1^1/_2$-2 lin.. Bracteae sub germine singulae 3, basi connatae, patentes et germini subappressae, ovatae, acutiusculae, concavae, subcoriaceae, vix $^1/_2$ lin.: exteriore paululo tantum majore. Calyx margo minimus germen coronans, glaber, obsoletissime 6-denticulatus vel tantum quidquam repandus. Corolla 5 lin., recta; inexpansa infra medium dilatata 6-angularis: angulis apicem versus alae parvae instar prominentibus: supra medium contracta subclavata apice rotundata obtuse 6-angularis; expansa ad partem dilatatam s. tubum usque subaequaliter 6-fida: laciniae lineares, basi dilatatae, apice concavae, acutae, 3 lin., $^1/_2$ lin. latae, a medio reflexae. Stamina corollâ paulo breviora, erecta, basin laciniarum versus corollae adnata; filamenta gracilia, vix ad 2 lin. libera; antherae filamentis paululo latiores, erectae, basi affixae, adnatae, oblongae, obtusae, flavae, $^1/_3$ lin.. Germen ovatum, glabrum, cum calyce vix $1^1/_2$ lin.. Stylus corollâ paulo longior, filiformis, angulosus. Stigma sat magnum, capitatum. Affinis L. *viridifloro Wall.*, sed jam foliis multo crassioribus et nervis obsoletis facilis distinctu. Ad specimen, quod ill. *Blume* benigne communicavit.

N. 145. Loranthus *tetragonus*. Addatur descriptio: Rami validi, glabri, tetragoni: angulis alternis a foliorum insertione decurrentibus fortioribus; vetustiores demum teretiusculi vel angulis 2 parum prominentibus, cortice cinereo verruculoso; juniores in siccis nigricantes. Folia opposita, elliptica v. late ovata, plerumque obtusa, saepe etiam acuta, plerumque varie mutilata et valde dissimilia, crasse coriacea, utrinque glabra, $2^1/_2$-5 poll., $1^1/_2$-3 poll. lata, penninervia: nervo medio subtus prominente, lateralibus in siccis supra magis quam subtus conspicuis. Petioli vix ulli, crassi, glabri, lin. haud superantes. Racemi axillares, foliis breviores, toti glabri, poll.; rhachi rectâ, quidquam angulosâ. Pedunculi suboppositi alternique, horizontaliter patentes, glabri, crassi, 1-flori, dorso convexi, supra planiusculi et inde utrinque angulo obsoleto, 1-$1^1/_2$ lin.. Sub germine singulo bracteae 3 patentes, basi subconnatae, rotundato-ovatae cum acumine brevi, concavae, coriaceae, margine extenuatae, $^3/_4$ lin.: mediâ lateralibus paululo majore. Germen ovato-cylindricum, glabrum, cum calyce $2^1/_4$ lin.. Cal. acetabuliformis, integerrimus, coriaceus, ore levissime contractus. Cor. 5 lin.; inexpansa basi cylindrica, medium versus 6-gona, apice globoso-dilatata, glabra; expansa ad 2 lin. a basi usque 6-partita; laciniis lineari-lanceolatis, acutis, apicem versus incrassatis leviter dilatatis concavisque, demum ut videtur a medio reflexis. Stam. corollâ paululo breviora, erecta, laciniis basin versus inserta; filamenta linearia, ad $1^1/_2$-$1^3/_4$ lin. libera; antherae erectae, adnatae, oblongae, obtusae, filamentis vix latiores, $^3/_4$ lin.. Stylus corollam paulo superans, filamentis crassior. Stigma sat magnum, capitatum. Ad specimen ab ill. *Blume* benigne communicatum.

N. 146. Loranthus *formosus*. Addatur descriptio: Rami sat validi, abortu dichotomi, nodosi, teretes v. teretiusculi, glabri; vetustiores Jungermanniis Lichenibusque tecti e fusco cinerei; juniores in siccis e fusco sordide virentes et ad foliorum ortum incrassati leviterque compressi. Folia opposita v. subopposita, patentia, oblongo-ovata, basi angustata, acuminata, crasse coriacea, integerrima, utrinque glabra, 3-4 poll., 1-$1^3/_4$ poll. lata: nervo medio acuto subtus prominente, lateralibus utrinque vix conspicuis. Petioli crassiusculi, glabri, dorso teretes, supra applanati, $1^1/_2$-2 lin.. Racemuli lapsu foliorum laterales, breves, conferti v. solitarii, pauciflori, toti glabri. Pedunculus communis crassiusculus, teres, flores inter angulosus. Pedicelli alterni oppositive, cum rhachi articulati, patentes, 1-flori, utrinque angulo levi a bracteis decurrente, $1^1/_2$ lin., crassi. Bracteae sub singulo germine 3 basi connatae et cupulam quasi sistentes, patentes, concavae, rotundato-ovatae cum acumine brevi, leviter carinatae, coriaceae, vix lin , media paulo major. Germen oblongo-cylindricum, glabrum, cum calyce 3 lin.. Cal. acetabuliformis, germine vix amplior, integerrimus, glaber, vix $^3/_4$ lin.. Corolla 3-$3^1/_2$ poll.; tubus clavatus, quidquam arcuatus, faucem versus 6-angularis, 2-$2^1/_2$ poll., monente ill. *Blume* coccineus; limbus inexpansus basi alato-hexagonus, dein quidquam constrictus, apicem versus clavatus, obtusus, 10 lin.; expansus 6-partitus: laciniae lineari-lanceolatae, acutae, reflexae, subsecundae, a medio ad apicem valde incrassatae, sec. *Blume* virides, extus atropurpureo limbatae. Stam. aequalia, erecta,

stylo paulo breviora; filamenta e flavo coccinea, laciniarum basi affixa; antherae erectae, adnatae, lineares, obtusae, filamentis continuae, $2^{1}/_{4}$-$2^{1}/_{2}$ lin.. Stylus erectus, angulosus. Stigma capitatum, purpurascens, monente ill. *Blume*, qui hanc speciem L. *elastico Desr.* affinem dicit, et cui specimen nostrum debemus.

P. 150. n. 151. post Loranthum *nitentem* inseratur:

N. 151 a. L. *radicans Ch.* et *Schl.*; glaber; ramis teretibus, debilibus, radicantibus; foliis suboppositis, ovato-lanceolatis, longe acuminatis, cuspidatis, basi obtusis et in petiolum subdecurrentibus; spicis axillaribus terminalibusque, solitariis; floribus ternis, oppositis; bracteis ternis, germina superantibus. — *De Chamisso* et *de Schlechtend. Linnaea* 1828. *p.* 217.

Glaberrimus, radicans, pseudo-oppositifolius et alternifolius. Rami juniores teretes, adulti internodiis elongatis debiles, radiculas emittentes sparsas simplices crassas. Folia petiolata, ovato-lanceolata, oblonga, longe acuminata, acuta, breviter subulato-cuspidata, basi obtusa, margine angusto in petiolum decurrentia, supra plana, immerse et obscure penninervia: nervo medio subtus prominente, subcoriacea, margine leviter cartilagineo. Petiolus semiteres, supra a parte laminae planus et subalatus, a parte insertionis canaliculatus. Folia ramorum maxima 5 poll., $1^{1}/_{2}$ poll. lata; petiolo vix 3 lin.. Spicae ad summum poll., axillares terminalesque, solitariae, erectae; ramuli floriferi in ipsa e qua oriuntur axilla primo spicarum pari saepius ornantur. Flores 3 lin., terni, in pseudoverticillos saepius 5 dispositi, oppositione rarius perturbatâ. Bracteae 3, concavae, ovato-ellipticae, acutae, vix imâ basi connatae, germinibus longiores, laxae, floribus casis persistentes. Germen breve, hemisphaericum, calyce truncato minimo vix conspicuo coronatum. Cor. tubulosa, aequalis, ad basin usque 6-partita: laciniis linearibus, acutiusculis, sub anthesi ab insertione staminum patentibus. Stam. 6, corollâ breviora; filamenta supra medium laciniis inserta, subulata. Antherae ovatae, medifixae, incumbentes, versatiles. Stylus tenuis, capillaceus, dimidiâ corollâ brevior, apice subincrassatus. *de Cham.* et *de Schlechtend.*. *In Brasilia tropica: (Sellow.)* ♄.

P. 154. n. 160. Loranthus *leptostachyus*. Addatur synonymon:

L. *pyrifolius Herb. Willd.* fid. *de Schlechtendal in litt.*

P. 155. n. 163. Loranthus *pterygopus*. Addatur observatio:

Obs. Ad eandem speciem monente *de Schlechtendal in litt.* pertinere videtur L. *podopterus Cham.* et *Schlecht.* in *Linnaea* 1828. p. 218, qui sequentibus describitur: „glaberrimus, erectus, ramosus, pseudo-oppositifolius. Ramuli novelli compresso-angulati, ad nodos dilatati, adulti teretes. Folia late elliptica, utrinque attenuata, longe acuminata, in petiolum brevem attenuata, subcoriacea, margine vix cartilagineo, penninervia, reticulato-venosa, rete vasculoso in siccis saltem leviter prominulo. Petiolus semiteres, supra leviter canaliculatus. Folia maxima $3^{1}/_{2}$ poll., $1^{1}/_{4}$ poll. lata; petiolo circiter 2 lin.. Spicae axillares et terminales, foliis paulo breviores, pedunculatae, flexuosae, floribus decies duodeciesve ternis, glomerulis e pseudooppositione alternis, rhachi immersis. Pedunculus ab angustiori basi dilatatus, alatus, lineari-lanceolatus, contractus in rhachin angulatam flexuosam ipsoque paulo longiorem. Bracteolae foveolam rhacheos marginantes, late triangulares, acutae.

Germen hemisphaericum, bracteam paulo superans, coronatum calyce truncato, minimo, vis conspicuo. Corolla citius decidua, lin., tubulosa, aequalis, ad basin usque 6? -partita; laciniis late linearibus, acutiusculis, erectis. Stam. corollâ breviora, filamentis infra medium laciniarum insertis, subulatis. Antherae incumbentes? Stylus longitudine staminum, diutius persistens, crassus; stigmate crassiore, capitato. Fructus? Flos in vivis recognoscendus. Specimen rostrum mancum. Species pedunculo alato insignis." *Cham.* et *Schlechtend.*. „In L. *pterygopode Mart.* folia basi ovata et sub lente punctata, quod non in nostro; nihilominus tamen forte una eademque species." *De Schlechtendal in litt.*. *In Brasilia aequinoctiali.*

P. 156. n. 166. Loranthus *piperoides.* Huc transferatur, monente *de Schlechtendal in litt.*, L. *granularis Herb. Willd.*, quem olim cum L. *toruloso* n. 167. in S. V. nostro conjunxit.

P. 157. n. 171. Loranthus *nutans Spreng.* monentibus cells. *de Chamisso* et *de Schlechtendal* in *Linnaea* 1828. *p.* 218. certissime nec hujus generis, nec hujus familiae; sed quid?

P. 159. n. 175. Loranthus *gemmiflorus.* Addatur: *Blume* in *Batav. Verhandl.* 1823. *p.* 187.

„Folia inferiora saepe obtuse acuminata, ramorum extremitates tenentia obtusiora. Foliola involucri e viridi sordide purpurascentia. Tubus corollae flavus; laciniae limbi coccineae. Baccae albidae, semina glutinosa." *Blume in litt.*.

N. 176. Loranthus *albidus.* Addatur: *Blume* in *Batav. Verhandl.* 1823. *p.* 184.

Rami abortu unius alteriusve dichotomi, primarii forte subverticillati, glabri; vetustiores teretes, nodosi, cortice flavescenti-cinereo quidquam rugoso; juniores compresso-tetragoni, praesertim ad foliorum insertionem ubi dilatati. Folia opposita, 8-18 lin. a se invicem remota, patentia, oblongo-ovata, apicem versus sensim angustata et acuta, basi obtusa, integerrima sed varie exesa et mutilata, utrinque glabra, in siccis atrofusca, coriacea, $1^1/_2$-3 poll., 9-18 lin. lata, penninervia: nervo medio acuto subtus prominente, nervis lateralibus numerosis utrinque conspicuis, sed vix prominentibus et per venularum rete conjunctis. Petioli sat graciles, glabri, supra canaliculati: canaliculi marginibus in siccis complicatis, dorso leviter carinati, 5-7 lin.. Spiculae axillares, pedunculatae, inexpansae oblongo-ovatae ob bracteas arcte imbricatas, ut videtur plerumque 4-florae. Pedunculi crassi, glabri, ut e siccis videtur leviter compressi, 3-4 lin.. Flores oppositi, sessiles in excavationibus amplis rhacheos crassae, singuli bracteis 3 distinctis involucrati, quae germen cum calyce corollaeque partem inferiorem abscondunt. Bracteae hae crasse coriaceae, glabrae, in siccis faciles decessu; exterior 2 interiores tegens iisdemque crassior, ovata cum acumine subinde 1-$1^1/_2$ lin., saepius etiam parum conspicuo, integerrima, concava, carinata, 3-$4^1/_2$ lin.; 2 interiores floris partem inferiorem ambientes, margine extenuatae, ovatae, obtusae cum mucrone, ad apices marginum auriculâ minutâ, convoluto-concavae, carinatae, $3^1/_2$-4 lin.. Germen ovatum, glabrum, cum calyce 2 lin.. Cal. urceolatus v. fere tubulosus, truncatus, obsolete crenatus, coriaceus, glaber, $1^1/_2$ lin.. Cor. inexpansa subcylindrica, acutiuscula, 7-8 lin., (an demum longior?) expansa ut videtur ad $^3/_4$ fere 6-partita; laciniae lineares, acutae. Stamina aequalia, erecta; filamenta crassiuscula, basi laciniarum

inserta; antherae erectae, apicibus filamentorum contiguae iisdemque quidquam graciliores, immobiles, subulatae, loculis 2 longitudinaliter introrsum dehiscentes, $1^1/_2$ lin.. Styl. erectus, angulosus, superne abrupte quidquam tenuior. Stigma oblongum, obtusum. Ad specimen quod e benevolentia ill. *Blume* accepimus.

P. 160. n. 179. Loranthus *laurifolius.* Addatur synonymon:

L. *laurinus Herb. Willd. n.* 6959. *S. Veg. ed. n.* n. 186, fide *de Schlechtendal in litt.*

N. 180. Loranthus *puracensis.* Addatur synonymon:

L. *bracteatus Herb. Willd. n.* 6979. L. *obvallatus S. Veg. ed. n. n.* 192, fide *de Schlechtendal in litt..*

P. 161. n. 182. Loranthus *bracteatus Rich.* instar synonymi ponatur ad L. *cucullarem Lam.*, quem confer.

P. 162. n. 186. Loranthus *laurinus Willd. Herb.* No. 6959. est L. *laurifolius H.* et *Bonpl.* fid. ill. *de Schlechtendal in litt..*

N. 188. Loranthus *tubulosus Herb. Willd.* N. 6960. idem ac L. *corymbosus Dietr.* s. *glaucus R.* et *Pav.* fid. *de Schlechtendal.*

N. 190. Loranthus *multiflorus Herb. Willd.* N. 6956. est L. *suaveolens H. et B.* monente *de Schlechtendal in litt..*

N. 191. Loranthus *alternatus Willd.* est L. *attenuatus Willd. Herb. n.* 6977, qui fide ill. *de Schlechtendal in litt.* ad L. *eugenioidem H.* et *B.* pertinet.

N. 192. Loranthus *obvallatus* (s. L. *bracteatus Willd. Herb. n.* 6979.) est L. *puracensis H.* et *B.* monente clo *de Schlechtendal in litt..*

N. 195. Loranthus *membranaceus Herb. Willd. n.* 6978. pertinet ad L. *cupuliferum H.* et *B.* fid. cli *de Schlechtendal in litt..*

P. 163. Loranthis addantur:

N. 197. L. *pulcher;* foliis oppositis, oblongis, obtusis s. obtuse acuminatis, pergameneis, uninervibus, aveniis; pedunculis axillaribus, paucifloris; tubo corollae elongato, basi geniculato; laciniis lineari-spatulatis, revolutis, subsecundis. Loxanthera *speciosa Blume in litt..*

Corolla coccinea, intus flavicans. Stylus staminibus longior; stigmate clavato, sanguineo. *Blume in litt..* Ob staminum numerum nobis ignotum dubiae sectionis. *In Javae sylvis primaevis.* ♄.

N. 198. Loranthus *pumilus Miers;* aphyllus; ramis lignosis, abbreviatis, paniculatis; pedunculis unifloris. *Pöppig* in *Froriep Notiz.* 1829. *n.* 503.

Anne potius Visci species? An huc forte L. *aphyllus* e Chili, qui simul cum speciebus 3 innominatis absque ulla descriptione enumeratur in *Mier's Travels.* p. 532? *In specie Cacti in Chili prope Ojos de Agua.* ♄.

In „*A numerical List of dried specimens of plants in the East India Company's Museum, collected under the superintendence of* Dr. *Wallich of the Company's botanic garden at Calcutta*" sequentes enumerantur Loranthi species, quas illustr. auctor nondum descripsit et quarum specimina non vidimus:

N. 522. Loranthus *puniceus Wall.;* e Penang 1822.
N. 523. —— *pallens Wall.;* Penang 1822.
N. 524. —— *oleifolius Wall.;* Penang 1822, affinis *pallenti.* (Nomen mutandum ob L. *oleaefolium Cham.* et *Schl.*).
N. 525. —— *recurvus Wall.;* Nilghiry. Dom. E. *Notan.*
N. 526. —— *obtusatus Wall.;* Nilghiry. Dom. *Notan.*
N. 527. —— *cinnamomeus Wall.;* Sillet.
N. 528. —— *Heyneanus Wall.; Herb. Heyn.* (Nomen mutandum ob nostrum antiquiorem L. *Heyneanum*).
N. 529. —— *carinatulus Wall.;* Amherst et Moolmyne, Chappedong orae Tenasserim 1827, Tovoy: *W. Gomez.*
N. 530. —— *elegans Wall.;* Irawaddy prope Yenongeun 1826. (Nomen mutandum cum duo jam sint L. *elegantes*).
N. 531. —— *rigidus Wall.;* Amherst, ripae Attran 1827.
N. 532. —— *carnosus Wall.;* L. *pulverulento* valde affinis; Irawaddy fl. prope Yenongeun 1826.
N. 533. —— *leptanthus Wall.;* Toong Dong M. Avae 1826.
— —— —— *β rotundifolius Wall.;* Yenongeun 1826.
N. 534. —— *obtectus Wall.;* Toong Dong M., Ava et Prome 1826.
N. 535. —— *rufidulus Wall.;* Tovoy: W. G.
N. 536. —— *laevigatus Wall.;* Tovoy: W. G.
N. 537. —— *heteranthus Wall.;* Attran fl. Mortobonicae 1827.
N. 538. —— *subglobosus Wall.;* Kyouk Tolong fl. Irawaddy.

N.

N. 539. Loranthus *racemiferus Wall.*; Amherst 1827, Tovoy.

N. 540. —— *polycarpus Wall.*; Moolmyne 1827.

N. 541. —— *cuneatus Wall.*; ripae Irawaddy fl., m. Attran et Solum fl.. (Nomen mutandum ob antiquiorem L. *cuneatum Heyne.*)

Obs. Loranthi species, monentibus ill. *de Chamisso* et *de Schlechtendal* est Weihea *Magdalenae*, quam illis cls. *Sprengel* in litt. communicavit, et quam ad specimen ex America meridionali, a clo *Balbis* missum, condidit. Weihea *Spreng. Syst.* est Richaea *Aub. d. Petit-Thouars*, genus toto coelo diversum a Loranthо.

P. 166. ante Bragantiam inseratur:

n. 1320 a. ZIPPELIA.

N. 1. *Z. begoniaefolia Blume in litt.*.

Planta rhizocarpea: rhizomate repente radicante. Caules plures, simplices, geniculato-flexuosi. Folia alterna, petiolata, 1-stipulata (more *Piperis*), ovato-oblonga, acuminata, basi oblique cordata, nervoso-reticulata, membranacea, glabra. Spicae longe pedunculatae, solitariae, oppositifoliae, simplicissimae. *Blume in litt.*. In specimine ab ill. auctore benigne communicato: stipulae membranaceae, nervosae, triangulari-lanceolatae, acuminatae, glabrae, 7-8 lin.. Folia superiora 4 fere poll., paulo ultra 2 poll. lata, margine tenuissime crispatula, palminervia: nervis 5: nervo medio folia in partes 2 inaequales dividente. Petioli glabri, nervoso-striati, basin versus dilatati et ad margines membranacei, supremi poll.. Pedunculi graciles, striati, nudi, laxe erecti, ad spicam usque 2-3 poll.. Spica laxiuscula, multiflora, sub florescentia poll. et paulo ultra, vix ultra 2 lin. diam.. Bracteae v. squamae florales sparsae, satis approximatae, nec tamen imbricatae, membranaceae, glabrae, ovatae, cucullato-concavae, obtusiusculae, $^1/_2$-$^3/_4$ lin.. E bractea singula pedicellus brevissimus, in cujus apice stamina absque calyce corollaque germini accreta, et qui fructu increscente, nec tamen maturo, ad $1^1/_2$ lin. fere elongatur. Filamenta crassiuscula, antheris triplo quadruplove breviora, glabra. Antherae ovato-oblongae, acutiusculae, erectae, $^3/_4$ lin., intus a basi ad medium rimâ duplici in siccis satius coloratâ longitudinaliter dehiscentes. Germen minimum, muricatum. Stylus germinis crassitie, fere ovatus, pentagonus, glaber. Stigma e sicco vix describendum. Fructus fere maturus, globosus, undique dense tectus glochidibus patentibus, rectis, subulatis, inferne sparse muricato-exasperatis, apice hamis 2-3 retrorsum spectantibus gracillimis brevibus instructis, $1^1/_2$ fere lin. longis; cum glochidibus hisce magnitudine pisi, apice terminatus stylo persistente indurato, pentagono, 5-sulco et quasi e 5 connato, a glochidibus abscondito, ad angulos muricato, apice partito in stigmata 5 leviter patentia; 1-locularis, 1-spermus. Sem. globosum, cavitatem fructus arcte replens, rugosum, testâ tenuiter membranaceâ, testaceâ; albumen copiosum, albidum. *In umbrosis montanis Javae occidentalis*, ubi *Pateg Koboh* et *Serug-diuh* audit. ♃.

P. 166. n. 1. Vanhalliae *tomentosae* loco scribatur Bragantia *tomentosa Blume*, cui addatur:

Br. foliis ovali-oblongis, coriaceis, supra glabris, subtus reticulatis arachnoideo-tomentosis; racemis lateralibus, cernuis, bracteatis, tomentosis. *Blume Enum. pl. Jav. fasc.* 1. *p.* 82. Munnichia *Reichenb. Consp. p.* 85.

Huic subjungatur:

N. 2. Br. *racemosa Lour.;* foliis lanceolatis, integerrimis; racemis axillaribus. *Lour. Fl. Cochin.* 1. *p.* 645.

Frutex 5 ped., suberectus, ramosus. Folia lato-lanceolata, venosa, magna, alterna. Flos fusco-ruber; racemis parvis, axillaribus. *Lour.*. Differt a Br. *tomentosa* praesertim etiam stylo simplici et stigmate concavo, integro. *In montibus Cochinchinae.* ♄.

P. 168. n. 3. Tacca *montana.* Addatur descriptio:

Radix tuber ovatum, depressum v. fere placentiforme, extus inaequale et in siccis pallide fuscum, intus farinosum albidum, diam. poll.; fibris radicalibus haud numerosis, crassiusculis, albidis, glabris. Folia omnia radicalia, ut videtur pauca v. forte solitaria, erecta, longe petiolata, glabra; petiolo teretiusculo, in siccis sulcato-striato, laminam versus supra anguste canaliculato, imâ basî vaginato-dilatato et ad margines membranaceo, satis gracili, 10 poll.; laminâ 8 poll. fere diam., cordato-reniformi, pedatâ, plerumque ad poll. a basi usque divisâ in lacinias 7, sinu angusto disjunctas, lanceolatas v. obovato-lanceolatas, acumine subulato, basin versus quidquam angustatas, integerrimas, chartaceas, saturate virides, penninerves: nervo medio subtus prominente, $2^1/_2$-4 poll., 9-18 lin. latas. Scapi radicales, erecti, simplicissimi, nudi, glabri, in siccis sulcato-striati, 15-16 poll., crassitie pennae anatinae vel tenuiores, imâ basi vaginâ radicali erectâ, semiamplexante, lanceolatâ, acutiusculâ, membranaceâ, nervis aliquot fortibus longitudinalibus, poll.. Involucrum tetraphyllum, 12-24-florum; foliola 2 exteriora sub florescentia ut videtur patentia, late ovata, sessilia, acuminata, in siccis fusco-viridia, 9-15-nervia: nervis inaequalibus subtus prominentibus, $1^3/_4$-2 poll., 1-$1^1/_2$ poll. lata; 2 interiora erecta, subhastato-cordata: auriculis inflexis, breviter acuminata, in unguem $^3/_4$ poll. angustata, 11-nervia: nervis reticulatim conjunctis, $1^3/_4$-2 poll., 1-$1^1/_4$ poll. lata; omnia integerrima, glabra. Flores umbellati, inexpansi nutantes, deflorati erecti. Pedunculi involucro breviores, filis nullis intermixti, teretiusculi, in siccis sulcato-angulosi, glabri, sub florescentia 7 lin.. Cal. v. perianthium campanulatum, membranaceum, fere glabrum, in siccis fuscum, 5 lin. fere diam., ad $^3/_4$ 6-partitum; laciniis exterioribus rotundatis, basin versus paululum angustatis, integerrimis, $2^1/_2$ lin. latis; interioribus paululo longioribus, spatulato-obcordatis, ungue brevi lato, superne $1^1/_2$ lin. latis. Stam. 6, subaequalia, perianthio multo breviora; filamenta membranacea, basi valde dilatatâ cum perianthii parte non partita connata, a laciniarum basi libera et quasi ligulata, $^1/_2$ lin. lata, apice inflexo fornicato-cucullata et emarginata, glabra; antherae intus fornici adnatae et cum eodem inflexae, apice affixae, basi liberae, loculis 2 introrsum longitudinaliter dehiscentibus, flavae, $^3/_4$ lin.. Germen obovato-oblongum, glabrum, parvum 1-loculare: ovulis pluribus, minutis, subrotundis, placentis pa-

rietalibus affixis. Stylus brevis, crassus, trigonus. Stigma amplum; lobis 3 reflexis, apice dilatato emarginatis. — Ad specimen, quod ab ill. *Blume* accepimus.

P. 169. n. 4. Tacca *integrifolia*. Addatur synonymon: Ataccia *integrifolia Presl Reliqu. Haenk. Fasc.* III. p. 749.

Obs. In specimine nostro javanico, quod illo *Blume* debemus: petioli graciles, basi vaginato-dilatati, fere glabri, nec punctis minutis scabri uti apud *Roxburgh*, 6-8 poll.; laminae oblongae, utrinque attenuatae, supra glabrae, subtus filis brevibus sparsis, 10-11 poll., 2½-3 poll. latae: nervis numerosis subtus prominentibus angulo acuto excurrentibus; scapi axillares, laxi, graciles, vix scabri, 9½ poll.; involucri biflori foliola reflexa et in specimine nostro delapsa praeter unicum lanceolatum, acuminatum, 1½ poll.; petioli filis nullis intermixti, crassiusculi, 9 lin.; flores suberecti, 1½ poll., e specimine nostro vix *accurate* describendi. Anne omnino eadem ac planta indica vel forte varietas?

P. 173. post n. 2. Rohdeam *Tupistram* inseratur:

N. 3. R. *nutans*; spicâ petiolis breviore, obtusissimâ, nutante; floribus densissime approximatis, campanulato-pateriformibus, unibracteatis. *Wallich* in *Bot. Reg. t.* 1223. (sub Tupistra *nutante*).

Planta acaulis, foliosa, solitaria, omnibus partibus laevissima. Rhizoma carnosum, pallidum, crassum, cicatricibus foliorum transversim et subparallele annulatum, indivisum, perpendiculare, rectum, deorsum attenuatum et fibras radicales exserens crassiusculas, teretes, albicantes, leviter ramosas. Folia circiter 6, omnia radicalia, erecto-patula, obscure bifaria, apice nutantia, oblongo-lanceolata, extrorsum attenuato-subacuminata, basi acuta, vix undulata, subplicata, coriacea, secus nervorum tractus oblique lineolata, supra atro-viridia, lucida, subtus pallida, tamen nitidula, costâque elevatâ crassâ, 1-2 ped., evolutione convoluto-infundibuliformia. Petioli bifarie suberecti, foliis pluries breviores, 3-4 poll., cylindrici, profundo sulco supra exsculpti, deorsum valde ampliati, basi latissimâ bifarie imbricantes rhizomatisque superiorem partem arcte amplectentes. Scapus centralis, e vertice rhizomatis, erectus, teres, petiolis saepius brevior, 3 poll., pallidus, crassitie pennae anserinae, apice incurvo subincrassato spicigerus, nudus praeter basin involutam bracteis 2 membranaceis, scapum subaequantibus, sursum omnino liberis strictis subconvolutis, oblongo-lanceolatis, aliquot interpetiolaribus emarcidis latioribus plerumque interjectis. Spica terminalis, cylindrico-oblonga, obtusissima, 2-3 poll., poll. lata et ultra, nutans, *demum omnino decurva et scapo parallela*, floribus tecta densis, inodoris, e viridi fuscescentibus, minutim purpureo punctulatis, sessilibus, e rhachi angulo recto divergentibus, suffultis bracteâ solitariâ, membranaceâ, ovatâ, acutâ, 3 lin., basi latâ, fundo floris appressâ extrorsum patente, demum reflexâ, infimis paucis nunc vacuis per apicem scapi vagis. Perianthium campanulato-pateriforme, carnosum, ½ poll.; fundo conico, acuto, albicante, subanguloso; limbo patentissimo; laciniis ovatis, obtusis, basi leviter imbricantibus, subtus viridibus, supra purpureo-punctulatis, lineis duabus marginalibus tertiâque intermediâ virescentibus. Stam. 6, erecto-conniventia, perianthio *dimidio* breviora, laciniis ejusdem opposita, fauce inclusa stigmateque fere omnino occultata. Filam. valde crassa, carnosa, conica, alba, basi perianthii inserta. Anthe-

rae oblique apici filamentorum adnatae, breves, oblongae, biloculares. Germen brevissimum, oblongum, vix a basi styli extus discernendum, triloculare; ovulis oblongis, 2 in singulo loculo appensis. Stylus cylindricus, longiusculus, apice dilatatus et trilobatus. Stigma maximum, carnosum, album, faucem perianthii fere operiens, placentiforme, ruguloso-scabridum, supra planum, trisulcum, centro depresso, margine crassissimum, undulatum, trilobum, subtus concaviusculum. *Wallich.* *Ad confinia Sylhet, ubi Kala-Tatee audit: Wallich.* ♃.

P. 173. n. 1. ACORUS *Calamus.* Addatur synonymon: *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 173. *Chaum. Fl. med.* VI. *t.* 303. *Dierbach* in *Bot. Zeit.* 1828. *p.* 546.

P. 179. n. 6. JUNCUS *canariensis.* Addatur:

Obs. An huc forte JUNCUS *tenax* in *Buch Beschr. d. Canar. Ins. p.* 191?

P. 181. n. 10. JUNCUS *glaucus.* Addatur synonymon: J. *longicornis Bast. Journ. Bot.* 1814. (fide *Duby Bot. gall. p.* 475.; nobis potius ad *paniculatum* spectare videbatur.) *Barr. ic. p.* 208.

Obs. Etiam rever. *Gaudin* in *Fl. helv.* II. p. 541. J. *inflexum* verum Linnaei, cujus patriam tamen ignorat, fid. *Decandolle* staminibus 3, nec 6 a J. *glauco* differre dicit.

P. 185. n. 13. JUNCUS *complanatus.* Addatur: J. *compressus E. Meyer* in *Linnaea* 1828. *p.* 368. γ *subtriflorus E. Meyer l. c.*

Valde affinis J. *baltico*, sed differt perianth. laciniis semper longioribus, angustioribus, apice magis attenuatis: interioribus exterioribus formâ longitudineque subaequalibus, nec ut in *baltico* brevioribus latioribus et obtusioribus quam exteriores; capsulâ perianthio paulo breviore, nec eodem longiore; oblongâ angulis acutis, nec ellipticâ angulis obsoletis; scapo valde compresso, nec teretiusculo; floribus pseudounilateralibus, nec pseudo alternis, quod vero in speciminibus depauperatis evanescit. β certe huc nec ad J. *balticum* pertinet. γ spithamaeus; scapo filiformi; vaginis radicalibus in setam sat longam exeuntibus; spathâ brevissimâ et subuliformi, flores 3, rarius 2 colligente. Capsula matura non visa et ergo adhuc dubia, quamvis verisimiliter huc spectare videtur. *E. Meyer.* α *etiam in Chili; β in Unalaschka et ad Cap Espenberg; γ in Unalaschka: (de Chamisso.)*

P. 186. post n. 15. JUNCUM *vaginatum* inseratur: N. 15 a. J. *procerus E. Meyer;* aphyllus? scapo laevi, molli; anthelâ supradecompositâ, subcymosâ; perigonii laciniis ovatis: exterioribus acutis, interioribus paulo brevioribus, obtusis, mucronulatis, capsulam triquetro-obovatam obusam vix superantibus; staminibus 3. *E. Meyer* in *Linnaea* 1828. *p.* 367.

Scapum integrum vaginasque vel forsitan folia radicalia non vidi, et nihilominus fere 2-pedalis, crassitie pennae anserinae, laevis v. potius tenuiter striatus, ut oculo nudo laevis appareat, medullâ densâ farctus, compressu facillimus. Spatha scapum elongatum more solito simulans, 3-5 unc.. Anthela ramis infe-

rioribus valde elongatis parum flexis cymam veram aliquatenus simulans. Bracteae florales 2 minutae. Stamina dimidiam capsulam aequantia; antheris dimidio filamento brevioribus. Caps. obovata v. obovato-elliptica, triquetra, praesertim superne, apice obtusissima, sed minime retusa, vix mucronulata, nitida, fuscescens, perfecte trilocularis. Semina oblonga, subapiculata. Proximus J. *vaginato R. Br.* et J. *effuso*, cujus speciminibus robustioribus apprime similis; differt ab hoc capsulâ non retusâ, ab illo staminum numero, ab utroque perianthii formâ aliisque. *E. Meyer.* *In Chili: (de Chamisso.)*

P. 191. n. 22. JUNCUS *punctorius*. Addatur descriptio: In speciminibus nostris spontaneis: culmus erectus, teres, laevis, flavescenti-viridis, fistulosus: canali medullari tenui, inferne crassitie pennae anserinae tenuioris, $1\frac{1}{2}$-2 ped.. *Folium culmeum* unicum, in medio vel supra medium culmi eumque superans, erectum, teres, apice subulatum, pungens, laeve, nodulis 3-5 lin. ab invicem distantibus interceptum, culmo paulo crassius, cum vagina $1\frac{1}{2}$ ped.; vagina arctiuscula, superne obsolete nodulosa, 2-3 poll., marginibus membranaceis, pallidissime testaceis, superne ligulae loco auriculas 2 obtusas formantibus. Panicula composita et decomposita, stricta; rami primarii 5-20, longiores erecti, compressi, $1\frac{1}{2}$-5 poll., breviores patentes, omnes glabri; ramuli subhorizontaliter patentes, breves et ob capitula congesta vix conspicua, rarius $\frac{1}{2}$-1 poll., in eorum apice capitula 1 vel plura, densa, subglobosa, multiflora, magnitudine pisi majoris, saepius adeo congesta, ut quasi massa capitulorum irregularis in apice ramorum. Involucrum diphyllum; foliola erecta, pungentia, paniculâ breviora: exterius e basi vaginante lanceolata subulatum $1\frac{1}{4}$-2 poll.; interius simile, sed minus subulatum et minus pungens, $\frac{1}{2}$-1 poll.. Bracteae ad ramorum ortum lanceolatae, acuminatae, appressae, concavae, striatae, pallide fuscescentes; sub ramulis similes, sed magis membranaceae, albidae, nervo medio fuscescente, glabrae; sub capitulis ovatae, acutae, concavae, carinatae, membranaceae, albidae, carinâ rufâ. Calycis foliola subaequalia, lanceolata, acuta, lin.; exteriora concava carinataque, obsolete trinervia, fuscescenti-viridia, dorso apicem versus intensiora; interiora paululo breviora minusque acuta, fere plana, 3-nervia, apice dorsi fusca, margine membranaceo albida. Stamina calyce duplo fere breviora; filamenta filiformia, antheris oblongo-linearibus paulo breviora. Capsula ovata, trigona, mucronata, calycem vix aequans, badia, nitida, perfecte trilocularis. Sem. elliptica, utrinque acutiuscula, pallide fusca, sub lente striata, minuta.

Obs. Jam cls. *Meyer* monuit J. *punctorium Spreng. N. Entd.* a J. *punctorio Thunb.* prorsus diversum et forte peculiaris speciei ob specimen mancum non definiendae esse. *In herb. cap. unionis itinerariae sub n.* 903 nuper vidimus specimina, quae J. *punctorio* proxima et quae forte eadem ac J. *punctorius Spreng.*. In hisce speciminibus: Culmus erectus, strictus, teres, obsolete striatus, flavescenti-viridis, ad basin usque nudus, farctus, inferne crassitie pennae anserinae tenuioris, 2-3 ped.. Vaginae infimae laxae, erectae, aphyllae, lanceolatae, spongiosae, nitidae, pallidissime testaceae, 3-4 poll.. Folium unicum basin culmi vaginans, erectum (?), teres, in nostro specimine 8 poll. a basi mutilatum, intus spongiosum, sed nec fistulosum, nec nodulosum, laeve, flavescenti-virens, crassitie pennae anserinae; vaginâ sat arctâ, obsolete striatâ, margine membranaceâ, 5 poll.. Panicula decomposita, erecta; rami longiores 3-4 poll., ramulosi, uno latere plani, altero convexi, breviores $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ poll. capitulis pluribus congestis terminati; ramuli in apicibus ramorum longiorum plures, inaequales, erecto-patentes, breves, capitulis solitariis vel pluribus breviter pedunculatis vel subsessilibus terminati. Capitula multi-

flora, ovato-rotundata, vix magnitudine pisi. Involucrum commune diphyllum, erectum; folium externum e basi vaginante tereti-subulatum, pungens, paniculam aequans vel paulo superans, 2-5½ poll.; interius simile, sed minus longe subulatum, ¾-1¼ poll.. Bracteae ad ramos primarios lanceolatae, cum acumine subulato pungente, carinatae, striatae, pallidissime fuscescentes; ad ramulos similes, sed minus pungentes, magis carinatae, ad basin amplexantem fuscescentes; sub capitulis ovatae cum acumine brevi subulato, carinatae, concavae, glabrae, striatae, cariná fuscescentes, margine membranaceae, capitula subaequantes; bracteolae 2 similes sub singulo flore. Cal. foliola subaequalia, 1½ lin.; exteriora lanceolata, concava, carinata, acuta, glabra, ad dorsi basin viridia, superne fusca, margine membranaceo albida; interiora paululo breviora, elliptico-lanceolata, obtusa, fere plana, dorso fusca, margine membranaceo latiore albida; ob marginem hunc serius involutum saepe acuta esse videntur. Stam 6, brevissima, vix ⅕ calycis superantia; antherae parvae, lineares. Capsula ovata, trigona, cum mucrone brevi, calyce brevior, atro-fusca, nitida, perfecte trilocularis. Sem. numerosa, oblonga, apice magis quam basi attenuata, fusca, sub lente striata. Si species propria Juncus *spretus* dicenda, et sic definienda: „J. culmo basi unifoliato folioque enoduloso erecto tereti; involucris pungentibus; paniculâ decompositâ; capitulis multifloris, densis; calycis foliolis exterioribus lanceolatis, acutis, interioribus paulo brevioribus obtusis, capsulam ovatam trigonam mucronatam paulo superantibus." Differt a vero J. *punctorio:* culmo imâ basi tantum unifoliato, farcto; folio enodi; capitulis minus congestis; bracteis longioribus magisque pungentibus; floribus paulo majoribus; cal. foliolis interioribus paulo brevioribus, obtusis; staminibus multo brevioribus; capsulâ calyce breviore.

P. 193. n. 26. Juncus *obtusiflorus.* Addatur synonymon: *Fl. Dan.* 1872. *Fries Nov. Fl. suec. ed.* 2. *p.* 90. J. *articulatus Wahlenb. Helv.* 64.

Obs. Rev. *Gaudin Fl. helv.* II. *p.* 551. huc ducit *sylvaticum Host*; at ipsissimus *Host* in *Fl. austr. p* 447. citat ad *sylvaticum* suum J. *acutiflorum Engl. Bot. t.* 2143., *obtusiflorum Engl. Bot.* (quem *Gaudin* etiam ad suum *obtusiflorum* laudat) ad *adscendentem* suum ducens.

P. 195. n. 27. Juncus *microcephalus.* Addatur synonymon:

E. Meyer in *Linnaea* 1828. *p.* 370.
α et *γ etiam in Chili: de Chamisso.*

P. 197. n. 31. Juncus *fusco-ater.* Addatur:
J. *ustulatus Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 553, (excl. J. *lampocarpo Engl. Bot. t.* 2143.) J. *nodulosus Sommerf. Suppl. Fl. lapp. p.* 16. *Fries Nov. Fl. suec. ed.* 2. 90? (excluditur a clo *Wahlenberg* in *prim. edit. Novit.*) J. *microcarpus Nolte* (auct. cl. *Meyer* in litt. ad rev. *Gaudin*). J. *micranthus Desv. Andeg.* 82. *n.* 184. J. *alpinus Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 95. Varietati *β* addatur: J. *ustulatus β alpinus;* minor, paniculâ simpliciusculâ. *Gaud. l. c.*, et, se teste: J. *acutiflorus β. Gaud. Agr. Helv.* I. *p.* 223. J. *alpinus Sut. Helv.* 1. *p.* 208. *Mur. Bot. val.* 74. *Schleich. Thom. exs.* (J. culmo 4-8 unc.; foliis nodoso-articulatis, distantibus; glomerulis paucis lateralibus terminalibusque; foliolis calycinis aequalibus, acutis; capsulis obtusis. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. p. 261. J. culmo erecto, tereti, laevi; fol. compressis, subarticulatis; floribus capitatis; capitulis paucifloris, paucis, in paniculam simplicem digestis; perigonii segmentis lanceolatis, acutis, capsulâ trigonâ ovatâ mucronatâ brevioribus. *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 477.) J. *mucroni-*

florus **Clairv.** *man.* 104. J. *acutiflorus alpinus.* **Seringe** *Gram. exs.* C. 1. n. 81.

Obs. Rev. *Gaudin* iconem *lampocarpi* in *Engl. Flor.* t. 2143 huc ducit. At, cum div. *Smith* synonyma omnia *lampocarpi* a *Gaudin* adducta ad suam iconem *lampocarpi* laudet, mirum sane, si aliam plantam depinxisset. ,,β neutiquam nisi staturâ duplo triplove humiliori, paniculâ simpliciusculâ, pauciflorâ floribusque nigrioribus ac paulo rigidioribus differt. Nec phylla habet longius vel evidentius mucronata, quam var. elatior ,,(i. e. ipsa species)" sed ante explicationem ob bracteas acuminatas et phylla lanceolata flores reverâ quasi aristati esse videntur. Ceterum varietas J. *lampocarpi* humilior, etsi rarius in alpibus obvia, promiscue pro J. *alpino* nonnunquam vendiata est." *Gaud.*. In J. *alpestri* apud *Hartman* tantum color obscurior et flores subplures aggregati. Cls. *Reichenbach* in *Fl. germ. exc.* J. *fusco-atrum* *Schreb.* tantum cum? ad suum *alpinum* (nostrum *fusco-atrum*) ducit, simul quaerens, ,,an Schreberianum synonymon forte ad J. *atratum* *Krock.* pertineat?" At J. *atratus* *Krock.* in *Herb. Schreb.* nomine J. *nigricantis* prostat, dum *fusco-ater* *Schreb.* omnino cum nostro conveniat.

P. 199. n. 34. JUNCUS *lampocarpos.* Addantur synonyma:

Gaud. Fl. helv. II. *p.* 551. (qui huc J. *acutiflorum* α suum *Agr. helv.* II. *p.* 223., nec β, et quo teste:) J. *acutiflorus* *Sut. Helv.* 1. *p.* 208 et *Seringe Gram. exs.* C. 1. *n.* 59.; J. *sylvaticus* *Vill. delph.* II. *p.* 232 et *Wahlenb. Helv.* 64.; J. *aquaticus* *Hagenb. Basil.* 1. *p.* 326.; J. *aristiflorus* *Clairv. Man.* 104.; J. *adscendens* *Schleich.*. J. *lamprocarpus* *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 96. Varietati ε addatur: J. *lampoc.* γ *affinis*; fol. subulatis, obsolete articulatis; culmo humili; capitulo simpliciusculo, paucifloro, subfolioso. *Gaud. l. c.* (qui olim suus J. *affinis Agr. helv.*.) Deleatur hic J. *alpinus* *Sut.*, qui sec. *Gaudin* J. *fusco-ater* β. Var. ϑ addatur: J. *lampocarpus* β. *Gaud. l. c.*, quo teste: *Scheuchz. gram.* 333. *n.* 2.; *C. Bauh. prodr.* 12. *f.* 2. ϰ. *patens*; culmis strictis; foliis tenuioribus; phyllis capsulisque dilute spadiceis. J. *lampoc.* γ. *patens* *Gaud. l. c.*, quo teste: J. *acutiflorus* β. *patens* *Seringe l. c. n.* 80.

Rev. *Gaudin* J. *affinem* denuo sequentibus describit: ,,Rad. gracilis, transversa. Culmi parum cespitosi, flexuosi, decumbentes v. adscendentes, 2-4 unc.. Folia teretia, subulata, obsolete nodosa, ut nodi plerumque vix perspici possint, uncialia, exsiccata tortilia. Capitulum 3-5-florum, parvum, in quovis culmo terminale et plerumque solitarium, quandoque tamen unum alterumve laterale culmo v. brevissimo pedunculo insidet. Inter flores foliola 1-3, capitulo paulo longiora haud raro exstant. Flores parvi ex viridi spadicei, bracteis parvis, acutis. Phylla subaequalia, lineari-lanceolata, obtusiuscula, concava, margine anguste scariosa. Stam. 6. Capsulae spadiceae, oblongae, trigonae, subulatae, mucronatae. J. *uliginosus* *Hopp.* in *Sturm* *Germ.* fasc. 13. t. 8. habitu quidem cum nostro convenit, sed characteribus differt. *In locis inundatis rarissime aux Grangettes ad caput latus Lemani.*" Confer *Obs.* ad *fusco-atrum.*

Obs. J. *repens* *Requ.*, quem cls. *Meyer* ad J. *uliginosum* duxit, auctoritate cli *Laharpe* ζ fecimus *lampocarpi*, apud *Lois. Fl. gall. ed.* 2. p. 261 species propria sequente diagnosi: ,,J. culmo repente, ramosissimo; foliis nodoso-articulatis, teretiusculis; paniculâ decompositâ, pauciflorâ; floribus fasciculatis; calycinis foliolis acutis." Etiam apud *Reichenbach Fl. germ. exc.* p. 96. ,,J. *repens* *Requ.*, culmo repente, ramis extra axillaribus; foliis tere-

tibus, nodoso-articulatis; floribus capitato-cymosis; perianthii partitionibus lanceolatis, acuminatis" species propria, quam „pallentem" ait, „et in singulis, quibus rami 2 interpositi sunt, angulis semper foliis singulis articulatis." *Duby Bot. gall.* p. 477. vero dubitat „anne *acutiflori* varietas?" et distinxit: „culmo repente, ramis extra axillas ortis; foliis teretibus, nodoso-articulatis, ad ramorum axillas sitis; floribus capitatis in paniculam simplicem digestis; perigonii segmentis lanceolatis acuminatis." Occurrit in humidis prope Avenionem secus Druentiam; prope Cherbourg: *Lois.* et *Dub.*; in Holsatiae fluviis cum mare aestuantibus: *Reichenb.*.

P. 201. n. 35. JUNCUS *heterophyllus.* Addatur synonymon:

J. caule natante; foliis immersis capillaribus, elongatis; emersis teretibus nodosis; paniculae pauciflorae pedicellis erectis; foliolis calycinis acutis, capsulâ longioribus. *Lois. Fl. gall. ed.* 2. *p.* 261. J. *lampocarpos β heterophyllus;* fol. immersis elongatis, filiformi-setaceis, tenuissime articulatis. *Duby* in *Bot. gall. p.* 477. *Gaud. Fl. helv.* VI. *p.* 352. Ad J. *lampocarpum* varietatis ad instar referendus esse videtur.

P. 202. n. 38. JUNCUS *acutiflorus.* Deleatur varietas δ, quae nobis nunc species propria, J. *Rochelianus.* Addatur vero:

η. *Hagenbachianus;* paniculâ contractiori; flosculis majoribus; phyllis brevius mucronatis. J. *acutiflorus β. Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 551. J. *acutiflorus Hag. Fl. basil.* 329. ϑ? *tenuifolius;* minor; dense cespitosus; foliis filiformibus culmisque subcompressis; paniculâ depauperatâ, glomerulis atratis; capsulis mucronatis. J. *acutiflorus γ? Gaud.* l. c.

η *rarius Basileae, et in paludibus montanis et subalpinis supra Rheni vallem;* ϑ *in paludibus prope Promenthou.*

Obs. Cls *Reichenbach* in *Fl. germ. exc.* p. 96. sub J. *acutifloro*, (culmo erecto, folioso; fol. teretibus, nodoso-articulatis; paniculâ supradecompositâ; perianthii partitionibus cuspidatis: interioribus longioribus, apice reflexis), 2 adducit varietates, nempe: α *microcephalum*, (ad quam J. *sylvaticum Schreb.*, *spadiceum Schreb.*, *nigricantem Wolf* et cum? J. *fusco-atrum Schreb.* ponit, quorum ultimus fid. *herb. Schreb.* omnino idem ac J. *fusco-ater E. Meyer* etc), et β *multiflorum Weihe*, (quo J. *brevirostrem Nees* et *intermedium Rohde* citat). Ab *acutifloro* hocce specie illi differt J. *atratus Krock.* (nec *Lam.*), quem nomine J. *melananthi Reichenb.* sequentibus exponit: „culmo erecto, folioso; foliis compressis, vix nodulosis; paniculâ pyramidali: ramis filiformi-gracilibus, divergentibus; perianthii (magni) partitionibus aequalibus, lineari-lanceolatis, atro-nitidis, capsulam aequantibus. — Pulchra planta atque vix confundenda. In pratis paludosis prope Scheitnig in vicinia Vratislaviae: *Treviranus.*" Non vidimus huc usque specimina plantae hujus; specimina volhynica vero, quae nomine J. *atrati* a clo *Besser* accepimus, et quae *Besser* in *Prim. Fl. gal.* 1. *n.* 418. pro J. *atrato Krock.* habuit, certe non differunt a J. *nigricante Herb. Schreb.*, qui nullo alio charactere, nisi paniculae ramis gracilioribus; capitulis paulo majoribus, atrofuscis a J. *acutifloro* s. *spadiceo Schreb.* differt. In speciminibus *atrati Besser* et *nigricantis Schreb.* folia vix minus nodulosa, quam in *spadiceo Schreb.*, cal. foliola interiora paulo longiora, cuspidato-acuminata, capsulâ quidquam breviora.

N. 38 a. J. *Rochelianus;* culmo elato, folioso, stricto; foliis tereti-subulatis, remote nodulosis, striatis; paniculâ supradecompositâ, erectâ: ramis strictis; capitulis multifloris, dense congestis; cal. foliolis capsulam ovatam mucronatam nitidam superantibus: exterioribus ovato-lanceolatis, cuspidatis;

interioribus lineari-lanceolatis, brevioribus. — J. *sylvaticus* b *multiflorus;* culmo foliato, stricto; fol. teretibus, nodulosis, patentibus; paniculâ supradecompositâ, erectâ; floribus aggregatis; sepalis acutis, capsulam nitidam mucronatam superantibus. *Rochel Pl. rar. Ban. p.* 31. *t.* 1. *f.* 2. J. *acutiflorus δ. S. Veg. ed. n.* VII. *p.* 203. J. *lampocarpus Baumg. Trans.* (fid. *Rochel*).

„Radix repens, lignosa, multiculmis. Culmi 2-3 ped., erecti, teretes, foliosi. Folia palmaria et pedalia, basi planiuscula vaginantia, ligulâ obtusâ decurrente, tereti-subulata, vaginisque striato-glabris articulato-nodulosa. Panicula erecta, glomerulis aggregatis approximatis densa. Flores subsessiles, in glomerulos s. capitulos permultifloros congesti. Bracteae approximatae, dein remotae, diphyllae, lineari-cuspidatae, scariosae, saepius pedunculo communi longiores. Squamae sub singulo pedicello solitariae, lanceolatae, flore breviores, ochraceae. Sepala valde inaequalia; exteriora longiora et angustiora ovato-lanceolata, cuspidata; interiora lineari-lanceolata, striata, capsulam mucronatam purpureo-brunescentem v. spadiceam nitidam semper excedentia. Alii plantam hanc pro specie nova, alii pro genuino J. *sylvatico Roth* habent; cum his non consentiens illis vero accedere nolens, eandem instar aberrationis propono. Differt a *sylvatico Roth* inprimis paniculâ supradecompositâ, *erectâ;* floribus in capitulum dense aggregatis; sepalis ovato-lanceolatis, cuspidatis, inaequalibus, capsulâ ovatâ mucronatâ longioribus." *Rochel.* Examine nuper repetito, accepto nuperius alio specimine, videtur etiam nobis nunc novam satisque diversam sistere speciem; differt enim a J. *acutifloro*, non tantum culmis foliisque multo validioribus; foliis magis striatis, multo minus nodulosis; paniculae multo densioris ramis strictis; floribus nigricantibus; sed praesertim cal. foliolis interioribus, nec exterioribus, brevioribus, capsulâ ovatâ mucronatâ, nec acuminato-rostratâ, semper longioribus. Foliis parum nodulosis propius accedit *melanantho Reichenb.;* sed differt etiam ab hoc: foliis tereti-subulatis, nec compressis; paniculae ramis erectis sat validis, nec filiformi-gracilibus divergentibus; praesertim vero calycis capsulaeque structurâ supra descriptâ. *Rarus et parce in pratis udis sylvaticis in valle Kornia-Reva et ad pedes Kraku-Sanozy Banatus: (Rochel.)* ♃.

P. 209. n. 48. Juncus *uliginosus.* Addatur synonymon: J. *supinus Fries Nov. suec. ed.* 2. *p.* 91. Varietati β addatur: J. *subverticillatus α supinus Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 555. J. *supinus;* culmo striato, erectiusculo, ramoso; foliis linearibus, canaliculatis; capitulis tribracteatis; bracteis capitulum superantibus; staminibus 3; perigonii segmentis lanceolatis, acutis, capsulâ triangulari obtusâ brevioribus. *Duby Bot. gall. p.* 476. (qui vero praeter *Fl. Dan.* 1099. (excl. syn.) *Moris. S.* 8. *t.* 9. *f.* 10, 11, qui vix hujus loci.) J. culmo 2-8 unc., subdecumbente, dichotomo; foliis setaceis, canaliculatis, subulatis, tenuissime nodosis; florum glomerulis 3-6-floris, terminalibus lateralibusque; foliolis setaceis e glo-

merulo saepe prodeuntibus. *Lois. ed.* 2. *p.* 260. J. *annuus* *Krock. Sil.* I. *p.* 566. (fid. *Wim.* et *Grab. Fl. siles.* 1. *p.* 337.) Varietati δ.: J. *repens Maerkl* fid. *Dierbach.*

Obs. Rev. Gaudin l. c. Juncum *subverticillatum Weig.* speciem primariam constituit, ad hanc ducens *Wulf. Coll.*, *Willd.*, *Hall. helv.* 1310, *Scheuchz. gram.* 330. *t.* 7. *f.* 10, et J. *supinum* suum in *Agrost. helv.* II. p. 226. Hujus illi α. J. *supinus Roth*, cum *Fl. Dan. t.* 1099., *Mönch Hass. t.* 5., et *Moris. Hist.* S. 8. t. 9. f. 3 et 4. β. J. *uliginosus Roth, Fl. Dan.* 817. (excl. syn.) *Sturm* 13. 8 et *Schleich. exsic.*, cum *subverticillato Host t.* 88, *supino uliginoso Schkuhr* 98 b. et *setifolio Ehrh.*. „J. *uliginosus Hoppe* in *Sturm*," addit „a nostro differre videtur foliis crassioribus, teretibus, exsulcatis? evidentius articulatis; culmis minus divisis radicibusque subbulbosis. Magis adhuc a nostro recedit J. *uliginosus Smith Brit.*, etsi vir celeberrimus *Juncum Hall.* 1320, i. e. *supinum* nostrum citat. Huc pertinet *Engl. Bot.* t. 801." — Cls. *Loiseleur Fl. gall.* ed. 2. I. p. 261. a J. *supino* specie distinxit J. *uliginosum*; culmis longissimis, filiformibus, radicantibus fluitantibus prostratisve; foliis filiformibus capillaribusve, tenuissime nodosis; glomerulis plerumque trifloris, lateralibus terminalibusque. Eandem plantam distinxit cls. *Duby* in *Bot. gall.* p. 476. nomine J. *fluitantis Lam.*; culmo bulboso, tenui, radicante, subangulato; fol. setaceis, subnodoso-articulatis; floribus capitatis; capitulis paucis, subproliferis, 3-6-floris, in paniculam simplicem laxissimam dispositis; stam. 3; perigonii segmentis anguste lanceolatis, subacutis, capsulâ ovato-oblongâ breviter mucronatâ brevioribus. Ex hisce et e synonymis adductis patet utrumque clm. auctorum hic J. *uliginosum Sibth.* et nostrum cum ejusdem varietatibus γ et δ conjunxisse et specie distinxisse a varietate nostra β s. J. *supino Mönch.* — Cls. *Reichenbach* varietates nostras omnes pro meris synonymis habet sub suo J. *supino Fl. germ. exc.* 1. *p.* 94.

P. 216. n. 58. Juncus *macrostemon.* Scribe: *scirpoides* et adde synonymon:

E. Meyer in *Linnaea* 1828. *p.* 370. (ubi J. *scirpoides Lam.* fid. *Herb. Lam.* certe huc pertinere, et nomen antiquius, nunc non amplius dubium, J. *scirpoidis* nempe, loco J. *macrostemonis*, restituendum esse dicitur.)

P. 217. n. 59. Juncus *polycephalus* deleatur hic, et ponatur instar varietatis β ad J. *densiflorum.*

P. 218. n. 60. Juncus *densiflorus.* Addatur synonymon: *E. Meyer* in *Linnaea* 1828. *p.* 370. β. J. *polycephalus* β *Lah.* J. *polycephalus S. Veg. p.* 217. (excl. syn. *scirpoidis Lam.*). γ. J. *polycephalus* γ *Lah.*

Obs. Cls *Meyer* l. c. sub *densifloro* conjungit J. *polycephalum Lah.* et *micranthum Schrad.*, (quos cls. *Laharpe* sub suo *polycephalo* habuit), monens nomen *densiflori* loco *polycephali* retinendum esse, cum *polycephalus Mich.* plerumque ad *macrostemonem* spectet, et nomen *polycephali* plurimorum errorum fons perennis extitisset.

P. 221. n. 66. Juncus *planifolius.* Addatur synonymon: *E. Meyer* in *Linnaea* 1828. *p.* 370.

In Chili: (de Chamisso.)

P. 222. n. 67. Juncus *capitatus.* Addatur:

Obs. Numerum staminum, immo stigmatum variare, 6 clm. *Hoppe*, 3 *Decandolle*, se tantum 2 v. 3 distinguere potuisse, et stigmata 3, cum *Hoppe* 2; non consentire cum clo. *Poiret*, *capitatum* ad J. *mutabilem* α ducente, et cum *supino Roth* et *subverticillato* α Willd. consociante: *Gaud. Fl. helv.* II. p. 549.

P. 223. n. 68. Juncus *pygmaeus.* Addatur synonymon et patria:

Fl. Dan. t. 1871. fid. *Fries Nov. Fl. suec. ed.* 2. *p.* 92. J. culmo erecto, tenui, ramoso, laevi, paucifolio; foliis

linearibus, canaliculatis: capitulis terminalibus bracteis minimis scariosis stipatis, infimo folio suffulto; staminibus 3; perigonii segmentis sublinearibus, acuminatis, capsulam elongatam, trigonam, acutam superantibus. *Duby Bot. gall. p.* 476. J. *triandrus Gouan* (fide *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 94.)

P. 224. n. 69. JUNCUS *bicephalus.* Addatur synonymon: J. culmo adscendente, terete, laevi; fol. lineari-filiformibus, subcanaliculatis; floribus capitatis; capitulis 2: uno terminali, altero laterali, bracteis scariosis minimis stipatis; perigonii segmentis sublinearibus, acuminatis, capsulam oblongo-prismaticam acutam superantibus. *Duby Bot. gall. p.* 476.

P. 225. n. 72. JUNCUS *graminifolius.* Addatur: *E. Meyer* in *Linnaea* 1828. *p.* 372.
In Chili: (de Chamisso.)

Obs. „Non haesitarem J. *cyperoidem Lah.* cum *graminifolio* nostro conjungere, nisi nostra esset *hexandra*, altero vero *triandra* diceretur.“ *E. Meyer.*

P. 226. n. 74. JUNCUS *bufonius.* Addatur synonymon: *E. Meyer* in *Linnaea* 1828. *p.* 370.
In Chili: (de Chamisso.)

P. 229. n. 78. JUNCUS *Tenageja.* Addatur synonymon: *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 559. ubi varietates sequentes: β. *intermedius;* floribus elongatis, pallentibus; phyllis inaequalibus erectis; capsulâ minus rotundâ. *Gaud. Agr. helv. l. c.* in *obs.* ad J. *Tenagejam* (Ad hanc refert: J. *Tenageiam Host* III. *t.* 91. An eadem ac J. *Tenageja* β *E. Meyer?*) γ. *strictus;* elatior, ramis paniculae strictis. δ. *racemosus;* floribus numerosis, racemoso-spicatis, unilateralibus, ad ramorum partem interiorem subsessilibus, foliis floralibus bracteisque brevissimis. ε. *filiformis;* nanus; foliis culmisque subcapillaribus; corymbo depauperato; ramulis subbifloris.
γ et δ *in Gallia austro-occidentali: Gay.*

P. 231. n. 83. JUNCUS *tenuis.* Addatur synonymon: *E. Meyer* in *Linnaea* 1828. *p.* 371. τῷ β: J. *tenuis* β *multicornis E. Meyer* l. c.
γ *etiam in Brasilia: (de Chamisso.)*

Obs. „Valde vereor, ne ad varietatem γ pertineat J. *imbricatus Lah.*; nam et vulgaris formae perianthium, simulatque *margines* in capsulae maturae parietibus omnino explicati, nec jam injuriâ quadam laesi sunt (quo solo stadio omnium specierum firmam praebet diagnosin), nunquam observavi lineari-lanceolatum, sed constanter ovato-lanceolatum, marginibus tenuissimis pellucidis, capsulamque non sphaericam sed triquetro-ellipsoideam. *Substantia pericarpii* plerumque quidem tenuis est, interdum tamen etiam in varietatis α speciminibus parcius nutritis paullo crassior evadit. Solum ergo discrimen utrumque inter, quod capsula *imbricati* retusa, *tenuis* obtusa, quod forte e dehiscentia jam incepta v. propius imminente pendet.“ *E. Meyer.* Planta belgica, fid. speciminis a clo *Van Hall* communicati, omnino eadem ac planta americana varietatis β. Verisimiliter ergo etiam J. *gracilis Sm.* hujus loci.

P. 234. n. 88. JUNCUS *compressus.* Addatur synonymon: J. *bulbosus Gaudin Fl. helv.* II. *p.* 556. *Scheuchz. gram.* 322. *Duby Bot. gall. p.* 477, qui huc duxit J. *niti-*

diflorum **Dufour**, quem nos potius ad sequentem, a *Duby* non receptum.

P. 237. n. 89. JUNCUS *coenosus.* Addatur synonymon: Varietati? *γ.* JUNCUS *Gerardi;* culmo subsesquipedali; foliis linearibus, canaliculatis, angustissimis; paniculâ erectâ; foliolis calycinis acutis, capsulam ovato-oblongam subaequantibus. *Lois. Fl. gall.* 2. ed. p. 260. *Barrel.* ic. 747. f. 1. (fide *Lois.* exclud. recte *Duby*). J. culmo tereti, sublaevi; fol. linearibus, canaliculatis, summo paniculam superante; floribus subsolitariis, in paniculam terminalem laxam erectam paucifloram digestis; perigonii segmentis lanceolatis, subobtusis, apice callosis, capsulam ovatam, mucronatam superantibus. *Duby Bot. gall. p.* 476. (qui huc J. *attenuatum Viv.* ducit, et ,,an satis distinctus a *compresso?*" (suo *bulboso*) quaerit: Dubia ergo nondum soluta).

Flores fusco-virides. *Lois.*. *In pratis et pascuis circa Lutetiam, (Lois.); in pratis ad rivulos Burgundiae, Galloprovinciae, Corsicae, Mimatis, Burdigalae: (Duby.)* ♃.

Obs. Cls *Reichenbach Fl. germ. exc.* p. 95. sub JUNCO *Gerardi* varietates nostras omnes instar synonymorum conjungit, hisque adjungit J. *attenuatum Viv.*. J. *bulbosus Engl. Bot.* t. 934. (qui certe J. *compressus Jacq.*) vero ibidem tam huc, quam ad J. *compressum* laudatur.

P. 238. n. 91. JUNCUS *platycaulos.* Addatur synonymon: J. scapo compresso, striato, stricto; foliis canaliculatis, rigidis; anthelâ subcompositâ, coarctatâ; perianth. laciniis subaequalibus, ovato-lanceolatis, breve acuminatis, capsulâ trigono-obovatâ brevioribus. *E. Meyer* in *Linnaea* 1828. p. 372.

,,Medius J. *capillaceum Lam.* inter et *squarrosum* L. Ab illo differt omnium partium firmitate, capsulâ in toto genere fere maximâ, obtusâ quidem, sed minime retusâ, qualem J. *capillacei* capsulam nuperius reperi. A J. *squarroso*, cui habitu adhuc propior, tamen facilius distinguitur: caule non angulato, laevi, sed tereti-compresso striato; perianthii laciniis non obtusiusculis, sed breve acuminatis, capsulam maturam non aequantibus, sed eâ brevioribus; capsulâ ipsâ trigonâ fuscescente. Modo biuncialis, modo pede altior, sed specimina vel plurima intermedia varietates distinguere perhibent." *E. Meyer.* *In Chili: (de Chamisso.)*

P. 241. n. 95. JUNCUS *Cephalotes.* Addatur: τῷ β: *Herb. cap. union. itin. n.* 898 et 900. — No. 55 et n. 899. sunt variae formae J. *Cephalotis.*

P. 242. n. 96. JUNCUS *capensis.* Addatur: τῷ γ: JUNCUS No. 901. *Herb. cap. union. itiner.*

Obs. Cls. *E. Meyer* in *Linnaea* 1828. p. 372. iterum J. *cephalotem* non differre dicit a J. *capensi*, monens: ,,utriusque germina semper plurimis ovulis foeta, sed rarius maturescere videntur, quare non mirum, si capsulae interdum oligospermae. Perianthiorum nulla differentia. Inflorescentia tam hujus quam illius maxime variat, inde a capitulo solitario (quod tamen rarius), ad anthelam usque capitulis supradecompositam spithamaeam saepe in longiorem. Nec raro specimina validissima, foliis latissimis sobolem proferunt foliis angustissimis canaliculatis." E cultura tantum vel ex examine in *loco natali* instituto dubia haec nobis solvenda esse videntur.

P. 244. n. 99. JUNCUS *ensifolius*. Addatur synonymon: J.; caule ancipite; foliis ensiformibus, subnodulosis; floribus capitatis, triandris; perianthii laciniis subaequalibus, acuminatis, capsulam triquetro-obovatam obtusam subaequantibus. α *major*, caule flexuoso; capitulis geminis: altero pedunculato. β *minor*, caule stricto; capitulo solitario, sessili. *E. Meyer* in *Linnaea* 1828. *p.* 373.

Demtis florum capitulis simillimus *Sisyrinchio*. Capitula nigricantia, in α densiora subglobosa, in β semiglobosa. Bracteae ad basin pedicellorum brevissimorum lanceolato-acuminatae, interiores tamen sensim breviores latiores et obtusiores; florales nullae. Perianth. laciniae exteriores brevi cuspide, interiores muticae. Sem. haud scobiformia. Specimina var. α habitu quodammodo accedunt ad J. *Rostkovii*, var. β ad J. *falcatum* et *castaneum*. *E. Meyer*. *In Unalaschka: (de Chamisso.)*

P. 245. n. 101. JUNCUS *acutus*. Addatur patriae: *In Brasilia: (de Chamisso.)*

P. 247. n. 102. JUNCUS *maritimus*. Addatur synonymon: *Fries Novit. Fl. suec.* ed. 2. *p.* 88. *Fl. Dan. t.* 1689.

Obs. β. nostrum, s. J. *rigidus Desf.*, qui etiam clo *Loiseleur* in *Fl. gall.* ed. 2. I. p. 258. varietas tantum J. *maritimi*, apud *Duby Bot. gall. p.* 475. species propria sequente diagnosi: „culmo tereti, laevi, nudo? ultra paniculam producto pungente; floribus solitariis, sessilibus pedicellatisve, in paniculam elongatam, erectam, supradecompositam digestis; pedunculis inaequalibus, compressis, nodosis, multifariam decompositis, fasciculatis; perigonii segmentis lanceolatis, acutis." Occurrit etiam *prope Maguelonne in maritimis monspel.*.

P. 250. n. 105. JUNCUS *stygius*. Addatur synonymon: *Smith ic. plant. t.* 55.

N. 106. JUNCUS *biglumis*. Addatur: *E. Meyer* in *Linnaea* 1828. *p.* 374.

Etiam in Sinu St. Laurentii et *Bonae Spei: (de Chamisso.)*

Obs. „Folia haud plana, sed tubulosa, subcompressa, dissepimentis remotis. Caps. apice prominentiis 3 rotundatis, unde valde abrupta: stylus e cavo inde parato. Stigma longius graciliusque quam in *triglumi*, in quo folia setacea et subito ab apice ad vaginam contracta, canaliculata, cava, dissepimentis transversis remotis longitudinalique a dorso antice protenso, unde folia tubum quasi duplicem sistere videntur. Caps. apicem versus attenuata." *Hooker Bot. Misc.* 1. p. 86. „Specimina alia (a *Chamisso* lecta) lapponicis simillima, alia multo majora. Horum folia ab oris vaginarum ultra medium canaliculata, abhinc exacte teretia et luculenter enodulosa." *E. Meyer*.

P. 251. n. 107. JUNCUS *triglumis*. Addatur patriae: *In Kamtschatka: (Redowsky.)*

P. 252. n. 108. JUNCUS *castaneus Smith*. Addatur: *Cis et trans fretum Beeringianum ab Unalaschka ad fretum Eschscholtzii: (de Chamisso.)*

Obs. Folia haud plana, sed profunde canaliculata, dorsoque convexo-rotundata, nec carinata petit *Hooker* in *Misc.* 1. p. 86, capsulasque angulis obtusissimis, lateribus convexis. Superficiem superiorem canaliculatam folii pelliculâ membranaceâ obductam notat.

P. 253. n. 109. JUNCUS *Jacquini*. Addatur synonymon: J. *castaneus Clairv. Man.* 104. (fide *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 561.)

Quid JUNCUS ille „*maritimi* vicarius" a clo *Mertens* in *Norfolk-Sound* observatus? *Linnaea* IV. p. 62?
Quid J. *sphaerocephalus* *Salzm.* *Pouzolz* in *Mém. d. l. Soc. Linn. d. Par.* T. IV. p. 561?

P. 254. n. 1. LUZULA *sylvatica.* Addatur synonymon: *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 568. quo teste hujus varietas ε (illi *β*) JUNCUS *maximus flavescens* *Wahlenb. helv.* 65.

P. 256. n. 2. LUZULA *spadicea.* Addatur synonymon: *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 569. Ejusdem *γ. laxiflora;* corymbo laxissimo, floribus plerisque solitariis distantibus. *β. elatior*, culmis cubitalibus et ultra *Gaud.* l. c. nobis nunc ε, nisi forte synonymon L. *glabratae.*

P. 257. n. 3. LUZULA *parviflora.* Addatur synonymon: *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 478. LUZ. *glabrata* var. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 92.

P. 258. n. 4. LUZULA *glabrata.* Addatur synonymon: *Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 478.

P. 259. n. 5. LUZULA *melanocarpa.* Addatur patriae: *Ad promontorium Espenbergii et sinum bonae spei; β in Unalaschka: (de Chamisso), in Kamtschatka: (Redowsky.)*

P. 262. n. 10. LUZULA *pilosa.* Addatur synonymon: *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 563. quo teste: LUZ. *vernalis Hagenb.* 1. *p.* 333. JUNC. *pilosus Sut. helv.* 1. *p.* 211. J. *vernalis Clairv. Man.* 105. *Gesn.* ed. *Schmied. t.* 2. *f.* 14. *hist. pl. t.* 5. *f.* 14.

Obs. Rev. *Gaudin* huc cum *Meyer* traxit J. *luzulinum Vill.*, quem aucti *Laharpe* ex specimine ad *flavescentem* posuimus. Cum *Gaudin* sentit *Lois. Fl. gall.* p. 262; *Duby Bot. gall.* p. 478 silet.

P. 263. n. 11. LUZULA *flavescens.* Addatur synonymon: *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 564. (quo teste L. *Forsteri var. Desv. Flor. andeg.* 83.)

P. 264. n. 12. LUZULA *Forsteri.* Addatur synonymon: *Gaud. Flor. helv.* II. *p.* 564. (quo teste: *Barrel. ic.* 748. *n.* 2. *Dalech. hist.* 429. *f.* 2.)

P. 265. n. 14. LUZULA *nivea.* Addatur synonymon: *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 567. (ubi var. *β livida* in *Grimsula* et in *alpibus grabsensibus* crescere dicitur).

P. 267. n. 16. LUZULA *canariensis.* Addatur synonymon: *Buch Beschr. d. Canar. Ins. p.* 140.

Folia longa, latissima. Panicula ampla, valde composita. Flores 3 et ultra congesti, albi. Cal. foliola aequalia, acuta. Omnino diversa a L. *lactea.*

P. 268. n. 18. LUZULA *campestris.* Addatur synonymon: L. *campestris;* foliis subpilosis; spicis subumbellatis, pedunculatis sessilibusque; capsulis obtusis, calyci subaequalibus. *α. vulgaris;* radice subrepente; spicis atrofuscis; cap-

sulis pallentibus; culmis subsolitariis. *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 572.

P. 270. n. 10. Luzula *erecta.* Addantur synonyma:

L. *campestris β multiflora Loisel. Fl. gall. ed.* 2. *p.* 263. L. *multiflora Dec.* et *Dub. Bot. gall. p.* 479. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 91. (ubi *Fl. Dan. t.* 1333. recte huc, sed etiam ad L. *campestrem* ab illo citatur). L. *campestris δ nemorosa;* elatior; spicis numerosis; floribus dilutius spadiceis; capsulis calycem fere superantibus; radice fibrosâ, dense cespitosâ. *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 573. — τῷ β addantur: L. *campestris β. latifolia;* alpina, humilis, bracteis exterioribus magnis, subacuminatis. *Gaud.* l. c.? *Séring. exs.?* L. *campestris γ. Lois. Fl. gall. ed.* 2. *p.* 263. *Duby Bot. gall. p.* 478. L. *campestris b. Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 91. (qui huc etiam refert L. *tristachyam Desv. t.* 6. *f.* 2.)

α etiam in Unalaschka et Kamtschatka: (*de Chamisso*), pili foliorum longiores et basin versus multo frequentiores, quam vulgo in Europaea planta: *E. Meyer* in *Linnaea* 1828. p. 376. *β in Unalaschka, sinu bonae spei:* (*de Chamisso.*)

P. 272. n. 20. Luzula *pallescens.* Addatur synonymon:

L. *campestris d. Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 91. (qui J. *nemorosum*) *Host t.* 97. *f.* 2. huc ducit.)

Etiam in Volhynia: (*Besser* En. pl. Volh. p. 15); *in Kamtschatka:* (*de Chamisso.*)

P. 273. n. 21. Luzula *sudetica.* Addatur synonymon:

L. *campestris γ. nigricans;* alpina; radice repente; culmis solitariis; spicis capitatis capsulisque nigris calycem aequantibus v. paulo longioribus. *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 572. (quorsum etiam *β* nostrum, nunc delendum, cum ipsi auctori *β* in *Agrost. Helv. p.* 247. idem sit.) L. *campestris alpina Séringe Gram.* C. I. *n.* 94. L. *campestris* c. *alpina Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 91.

Etiam in sinu Sti. Laurentii et ad promontorium Espenberg: (*de Chamisso.*)

Obs Junc. *spicatus Krock.* apud rev. *Gaudin* excludendus; rectius ab illo huc trahitur J. *spicatus α Lam. Enc.*.

P. 274. n. 22. Luzula *hyperborea.* Addatur synonymon:

τῷ *β*: L. *campestris ν nivalis. Sommerf. suppl. Fl. lapp. p.* 26.

P. 275. n. 23. Luzula *arcuata.* Addatur observatio:

Obs. Cls. *E. Meyer* in *Linnaea* 1828. *p.* 375. sequentes exhibet Luzulae *arcuatae*, (quam nunc ipse ad sectionem primam *Luzularum: testâ semini conformi amandat*) varietates: *α*: foliis complicato-canaliculatis; capitulis paucifloris. *Wahlenb. Lapp.* t. 4. L. *arcuata Lah.*. — *β* foliis planiusculis; capitulis multifloris. Junc. *campestris* var. *Fl. Dan.* t. 1386. — *γ* procerior; foliis planis; capitulis multifloris. Luz. *hyperborea R. Brown* cum? — Cls. *Meyer* examine saepius iterato in seminibus vere maturis omnium harum varietatum nec minimum carunculae vestigium observavit, sed testam nucleo semper exacte conformem; in seminibus immaturis var. *α* et *β* vero, nucleo plus mi-

nusve collapso, obsoletam quasi carunculam reperit. Praeterea sequentia adhuc addidit: ,,De L. *hyperborea*, cujus nullum vidi specimen authenticum, dijudicare non ausus sum. Sed varietatem meam tertiam reverâ ad L. *arcuatam* pertinere, quamvis foliis planis totoque habitu ad L. *campestrem* prope accedat, satis probatum habeo magnâ speciminum copiâ in herb. *Chamiss.* et e *Labrador* missorum, quorum semina carunculâ destituta. Ne quis foliorum aut canaliculatorum aut planorum discrimen nimii faciat, moneam, varietatis β folia jam esse planiuscula et medium tenere α inter et γ, non solum in speciminibus *Beeringianis*, sed etiam *Lapponicis et norvegicis*. Spatha denique foliacea, *quae in α et β* rarissime *observatur*, et *quam* in L. *hyperborea* sua saepissime, ast non semper, observavit cls. *R Brown*, in speciminibus labradoricis var. γ plerumque adest, in Beeringianis contra deest.“ Varietas α, quam cls. *de Chamisso* in *Unalaschka* et in insula *Sti Laurentii* legit, foliis non glabris sed pilosis a forma vulgari Europaea recedit. β etiam in insulis *Sti Pauli* et *Sti Laurentii*; γ in sinu *bonae spei* et in *insula Chamissonis: (de Chamisso.)*

P. 277. n. 23. Luzula *spicata*. Addatur observationi: *Obs.* Rev. *Gaudin Fl. helv.* II. p. 571. nunc ipse monet, se e speciminibus borealibus didicisse hanc speciem capsulis obtusis et valde acutis variare; nobiscum ergo nunc sentit.

P. 282. n. 1. Lophiola *aurea*. Addatur icon: *Loddig. Bot. Cab. t.* 1314.

P. 283. n. 2. Anigozanthos *flavida:* Addatur icon: *Loddig. Bot. Cab. t.* 1282. Anoegosanthus *Reichenb. Consp. regn. Veg. p.* 60.

P. 287. post n. 9. Barbaceniam *ensifoliam* inseratur:

n. 9 a. B. *purpurea Hook.;* foliis lineari-acuminatis, carinatis, spinuloso-serratis; scapo foliis longiore; germine elongato, lineatim tuberculato; antheris basi filamentorum affixis (iisque brevioribus). *Hook. Bot. Mag.* 2777.

Caudex vix ullus, dichotomus, squamis paucis, striatis, fuscis. Folia numerosa, linearia, subspiraliter posita, acuminata, flexuosa et quidquam torta, carinata, striata, rigida, basi vaginantia, (in ic. 3 lin. lata, viridia), margine dentibus numerosis remotis, minutis, spinosis. Scapus foliis multo longior, obtuse trigonus, superne scaber, 1-florus, (in ic. undique viridis). Flos erectus, mediocris, ($1^1/_2$ poll. diam.), laete purpureus, (in ic. violaceus). Petala 6, basi in tubum connata, lanceolata: 3 exteriora angustiora, reflexa, valde acuminata, obsolete striata; 3 interiora latiora, undulata, magis erecta, acuta, venosa. In fauce tubi filamenta late linearia, petaloidea, bifida, purpurea, (in ic. violacea), petalis opposita, quibus basi antherae lineares, erectae, biloculares, filamentis breviores affixae: polline albido. Germen oblongum vel subclavatum, virescens, scabrum, lineis 6 tuberculorum purpureorum, quos inter puncta minuta, elevata; loculis 3: dissepimentis magnis cordatis perforatis, quae inter laminae 2 verticales, a basi ad apicem ovulis numerosis oblongis obsitae. Stylus antheras aequans, acuminatus, trigonus, purpureus, in quo sub apice glandulae 3 oblongae albae, stigmata sistentes. *Hooker.* B. *ensifoliae* proxima, sed tam ab hac, quam a reliquis abunde diversa. *In Brasilia.* ♃.

P. 290. post n. 4. Xerophytam *tragacantham* inseratur:

N. 4 a. Xerophyta *Pohliana;* caudice erecto; foliis acerоso-linearibus, pungentibus, scariosis vaginisque margine api-

apiceque aculeato-serratis; scapis verrucoso-scabris; germinibus capsulisque globoso-trigonis, papilloso-verrucosis. *Pohl Plant. bras. ic. et descr.* 1. *p.* 119. *t.* 94. (sub Vellosia *minima.*)

Radices teretes, filiformes, nigrescenti-bruneae, subramosae, obliquae, rarius e caudice supra terram elevato radiculas emittentes. Caudex simplex, rarius jam a basi ramosus, teres, squamoso-tunicatus foliorum basibus persistentibus imbricatis, $1^{1}/_{2}$ unc. longus, pennam corvinam crassus, canescenti-bruneus. Rami caudici similes, furcati, erecti v. erecto patentes, apice foliosi. Folia aceroso-linearia, pungentia, caduca, membranaceo-scariosa, suberecta, apice concavo carinata, ad basin pilosiuscula, sulcata, margine apiceque subinvoluta, aculeato-serrata, supra luteo-viridia, subtus lutescenti-viridia, 9 lin., lin. lata. Vaginae caudicem semiamplexantes, densissime spirales, dilatatae, apice margine aculeato-dentatae, basi nudae, valde sulcatae, nigrescenti-luteae. Scapus foliis longior, unc., lateralis, filiformis, subtriqueter, verrucoso-scaber, 1-florus, erectus aut apice inclinatus. Cor. parva, ante explicationem completam campanulata, serius patens; petala lineari-oblonga, tenuiter nervosa, integerrima, lilacina, 3 exteriora paulo latiora. Filam. 6, persistentia, basi petalorum inserta, suberecta, brevissima, basi squamulâ trigonâ dilatatâ. Antherae longae, lineares, adnatae, obtusae, retusae; polline globoso, flavo. Germen globoso-trigonum, apice coarctatum, lutescens, papilloso-verrucosum. Stylus stamina duplo superans, erectus, apice incurvatus, corollam subaequans, subtrigonus, basi tripartitus, filiformis, glaber. Stigma peltato-trilobum. Caps. sublignosa, globoso-trigona, papilloso-verrucosa, basi rotundata, cano-lutea, staminum rudimentis coronata, vertice dehiscens; valvulis medio septiferis. Sem. numerosa, minima, obverse subrotundo-ovata, apice basique emarginata, medio lineâ elevatâ. *Pohl. In montosis siccis arenosis in Serra Itambé Prov. Minas Geraës.* ♃.

P. 291. n. 5. Xerophytae *taxifoliae* addatur:

Obs. Ab hac non differre videtur Vellosia *pusilla* a clo *Pohl* depicta. Si stamina semper 18, quod e speciminibus a clo *Martius* lectis vix videtur, ad Vellosias amandanda est. Subjungimus adhuc descriptionem a clo *Pohl* datam. „Vellosia *pusilla*; caudice erecto; foliis aceroso-linearibus, planis, apice obtusis, subbifidis, margine aculeato-serratis; vaginis subsulcatis scapisque glabris; germinibus capsulisque obconico-trigonis, glaberrimis. *Pohl plant. bras. ic. et descr.* 1. p. 122. t. 97. — Radices teretes, filiformes, subramosae, fuscae. Caudex jam a basi dichotomo-ramosus, suffruticosus, teres, erectus, foliorum vaginis albescenti-canis imbricatis vestitus, 2 unc., crassitie pennae anserinae; rami caudici similes, erecto-patentes. Folia plurima in apicibus ramorum, membranaceo-scariosa, erecto-patentia, minutim aceroso-linearia, plana, striata, supra nigrescenti-viridia, subtus lutescenti-viridia, nervo medio minutissime subaculeato basi glabro, unc., lin. lata. Vaginae sessiles, adnatae, caudicem semiamplectentes, densissime spiraliter imbricatae, integrae, striatae, subsulcatae, nudae, foliis latiores. Scapus brevissimus, centralis, foliis brevior, 6 lin., filiformis, triqueter, glaber, 1-florus, erectus. Cor. campanulata, suberecta; petala oblonga, tenuiter nervosa, erecto-patentia, lilacina; 3 exteriora parum latiora, extus ad basin nervo medio instructa. Filam. 18, suberecta, filiformia, aequalia, pistillo breviora. Antherae longissimae, lineares, clavatae, adnatae, obtusae, retusae, flavae. Germen obconico-subtrigonum, glaberrimum, nudum, lutescens, basi angustatum, apice sexdentatum. Styl. corollâ brevior, subtrigonus, erectus, filiformis, glaber. Stigma peltatum, trilobum. Caps. trigona, glaberrima, basi angustata, canescenti-lutea. *In montosis arenosis glareosis, montium cacuminibus ad Itambe.*"

P. 292. Observationi ad XEROPHYTAS addatur:

Obs. Cum VELLOZIAS a clo *Martius* detectas in adnotatione ad genus XEROPHYTAM adduxissemus, interest ut iisdem etiam illas hujus generis species subjungamus, quas serius ills. *Pohl* in *plantarum Brasiliae iconibus et descriptionibus* Vol. I. exhibuit.

n. 1. VELLOZIAE *candidae* addatur synonymon:
VELL. *candida*; caudice brevi, erecto; foliis elongato-subulatis, cuspidatis, marginibus apice aculeato-denticulatis, glabris, junioribus barbato-pilosis; vaginis subtus albido squamosis; scapi summitate germineque glandulosis: glandulis stipitatis; capsulis muricato-scabris, subtrigonis. *Pohl* l. c. p. 127.

n. 2. VELLOZIAM *squalidam* inter et n. 3. V. *crassicaulem* inseratur:

n. 2 a. VELLOZIA *sulphurea Pohl*; vix caudescens; foliis lineari-subulatis, cuspidatis, integerrimis, margine ciliatis, supra setosis, subtus villosis; vaginis apice dense strigosis; scapis glabris; germinibus suborali-ellipticis, subtrigonis, squamosis; capsulis trigonis, squamoso-echinatis. *Pohl* l. c. p. 120. t. 95. Media quasi *squalidam* inter et *crassicaulem*.

n. 2 b. VELLOZIA *albiflora Pohl*; caudice erecto; foliis lineari-subulatis, cuspidatis, margine costâque aculeatis, apice serrato-denticulatis; vaginis sulcatis scapisque glabris; germinibus cylindricis obsolete subtrigonis capsulisque trigonis squamosis. *Pohl* l. c. p. 121. t. 96. Proxima videtur *candidae* et *crassicauli*, a qua forte vix diversa.

n. 4. VELLOZIAE *asperulae* addatur synonymon:
VELL. *papillosa Pohl*; vix caudescens; foliis linearibus, apice obtusis, aculeato-denticulatis, margine antrorsum acute aculeato-serrulatis, vaginisque glabris, sulcatis; scapis asperis; staminibus 18, in sex phalanges dispositis; capsulis ovatis, papilloso-scabris. *Pohl* l. c. p. 128.

n. 6. VELLOZIAM *aloifoliam* inter et n. 7. VELL. *breviscapam* inserantur:

n. 6 a. VELLOZIA *squamata Pohl*; caudice erecto; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, apice nervoque aculeato-denticulatis, glabris; vaginis apice squamosis, ad basin nitidis; scapis apice pilosis; germinibus capsulisque oblongis dense squamoso-echinatis. *Pohl* l. c. p. 184. t. 99. Proxima *breviscapae*, sed differt praesertim vaginis squamatis.

n. 6 b. VELLOZIA *glauca Pohl*; caudice erecto; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, margine remote aculeato-denticulatis; vaginis subsulcatis scapisque glabris; germinibus oblongo-cylindricis, squamosis; capsulis subrotundo-ellipticis, squamoso-echinatis. *Pohl* l. c. p. 125. t. 100. Differt a proxima V. *breviscapa*: scapis totis glabris longioribus; germinibus oblongo-cylindricis; foliis minus denticulatis aliisque notis.

post n. 8. VELLOZIAM *resinosam* inseratur:

n. 8 a. VELLOZIA *glochidea Pohl*; caudice erecto; foliis lineari-subulatis, acuminatis, margine aculeato-denticulatis, vaginisque glabris; vaginis margine denticulato-ciliatis, sulcatis; scapis basi glabris, apice glochidatis; capsulis globoso-trigonis, glochideo-echinatis. *Pohl* l. c. p. 129. E descriptione proxima videtur V. *resinosae* et *breviscapae*.

n. 10. VELLOZIAE *variabili* addatur:
Huc forte pertinet: VELLOZIA *alutacea*; caudice erecto; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, margine ad lentem denticulatis, supra alutaceis, subtus vaginisque sulcatis; scapis tuberculosis, sulcatis; capsulis globoso-trigonis, subnitidis, basi apiceque liguoso-tuberculatis. *Pohl* l. c. p. 130.

ante n. 13. VELLOZIAM *ornatam* inseratur:

n. 12 a. VELLOZIA *phalocarpa Pohl*; caudice erecto; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, marginibus nervoque subtus dense aculeato-denticulatis, vaginisque glabris subsulcatis, apice resinam exsudantibus; scapis glabris; germinibus capsulisque oblongis, triquetro-depressis, glaberrimis, nitidis. *Pohl* l. c. p. 123. t. 98. Habitu valde affinis V. *variabilis* varietati *β*; sed differt foliis supra glaberrimis, scapis et capsulis nunquam verruculosis; filamentis tantum 18.

n. 15. VELLOZIAE *tenellae* addatur synonymon:
VELLOZIA *graminea*; vix caudescens; foliis subulatis, apice bidentato-cuspidatis, glabris, marginibus sulcatis aculeato-serratis; vaginis subsulcatis scapisque glabris; germinibus capsulisque trigonis, basi angustatis. *Pohl* l. c. p. 118. t. 93.

VELLOZIIS addatur *sectio quarta*:

4. *Dubiae*, quarum capsulae floresque ignoti.

n. 16. VELLOZIA *triquetra Pohl*; caudice erecto; foliis lineari-acuminatis, margine aculeato-denticulatis, glaucis, asperis, subtus glabriusculis; vaginis glabris, margine longissime ciliatis. *Pohl* l. c. p. 129.

n. 17. VELLOZIA *lanata* Pohl; caudice erecto; foliis linearibus, acutissimis, margine involutis, denticulatis, longissime pilosis, subtus dense lanatis; vaginis extus lanato-villosis. Pohl l. c. p. 130.

n. 18. VELLOZIA *tomentosa* Pohl; vix caudescens; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, margine albido tomentosis, supra glabris, solum ad carinam tomentellis, subtus densissime albo-luteo-tomentosis; vaginis tomentoso-lanatis. Pohl l. c. p. 130.

P. 293. n. 1. CONOSTYLIS *aculeata*. Addatur: *Hooker in Bot. Mag.* 2989.

Radix cespitosa e fibris rigidis ramosis. Folia spith.-ped., linearia, rigidissima, disticha, basi vaginantia et saturate purpurea nitentiave, torta, lineis tenuibus notata, gradatim in acumen acutum attenuata, glabra, nitentia, margine setis v. aculeis rigidis brevibus. Scapus foliis brevior, erectus, flexuosus, teres, tomentosus, basin versus bracteâ lanceolatâ, apicem versus, ubi scapus dividitur, bracteis pluribus minoribus. Corymbus densus: floribus pallide incarnatis, e quibus unus vel alter bracteatus subinde inferius e scapo. Perianthium campanulatum, basi bracteâ subulatâ, ad dimidium usque 5-fidum; tubus inferne cum germine connatus; laciniae ovato-lanceolatae, extus pube brevi ramosâ, intus glabrae. Stam. basi laciniarum inserta; filamenta brevissima; antherae lineares, oblongae, flavae. Germen ovatum, apicem versus in stylum cavum attenuatum. Stigma obtuse trilobum. Capsula perianthio persistente tecta, per stylum persistentem ad basin usque in valvulas 3 dehiscens. *Hooker.*

P. 295. n. 1. CONVALLARIA *majalis*. Addatur varietas: λ *minor* (ulterius examinanda). *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 296.

Lecta a clo *Zuccarini* prope *Oberlatsch tyrol.*.

P. 296. n. 2. CONVALLARIA *verticillata*. Addatur icon: *Loddig. Bot. Cab. t.* 1108.

P. 297. n. 4. post CONVALLARIAM *sibiricam* inseratur:

N. 4 a. C. *rosea Ledeb.*; caule teretiusculo; foliis anguste oblongis, lineatis, glabris: inferioribus subternis: axillis floriferis, superioribus alternis; pedunculis axillaribus, (erectis), bifloris. *Ledebour ic. pl. nov. ross. et altaic.* 1. p. 3. *t.* 1.

In icone: radix horizontalis, nodosa, sordide albida. Caulis erectus, 14 poll., ad 6 fere poll. usque nudus praeter squamam foliaceam albidam bipollicarem. Folia inferiora in verticillis duobus terna, dein alterna, late linearia, acuta, subtus glaucescentia, erectiuscula, 3-4 poll., 3-4 lin. lata. Pedunculi tres e verticillis 2 infimis, erecti, 10 lin., apice dichotome divisi in pedicellos 2 erectos unifloros 2 lin.. Cor. rosea, erecta, $4^1/_2$ lin.; tubus inferne quidquam ventricosus, superne paulo constrictus, 4 fere lin., basi lin. diam.; limbus erecto-patens, $1^1/_2$-2 lin. diam.; laciniae anguste lanceolatae, apice fasciculo pilorum albidorum barbatae. Antherae lanceolatae, basi emarginatae. Germen ovatum. Stylus subulatus, antheris paulo brevior. *In umbrosis ad flumen Kurtschum Altai.* ♃.

P. 298. n. 6. CONVALLARIA *oppositifolia*. Addatur:

Obs. Definitio a clo *Don* data haud paucis recedit ab illa in *Hooker* exhibita. Specimen nostrum spontaneum melius quadrat in illam a *Don* datam.

Caulis nempe pedal., erectus, nec arcuatus, angulosus et quidquam tortus. Folia subopposita, erecta, fere disticha, oblongo-lanceolata, acuminata, nec obtusa, nitida, glabra, nervo medio prominente ancipiti, nervis 2 marginalibus magis conspicuis, margine subrevoluto, 2-3 poll., 9 lin. lata, compagis firmioris quam in reliquis speciebus. Petioli 3 lin., supra canaliculati. Pedunculi axillares, solitarii, biflori, erecti, 4-5 lin., angulosi, glabri; pedicelli 1 lin., cum flore articulati. Cor. albida, oblonga, apice contracta, nervis 6 virescentibus costata, 4 lin.; limbi dentes in defloratis conniventes, angusti, oblongi, acutiusculi, $^3/_4$ lin., virescentes. Filamenta brevia, medio corollae inserta et ad ejusdem costas decurrentia, glabra. Antherae lineari-oblongae, pallidae, $^1/_2$ lin., basi emarginatae. Germen oblongum. Stylus crassus, stamina vix superans. Stigma trilobum puberulum.

N. 7. Convallaria *Polygonatum.* Addatur synonymon: Polygonatum *anceps Wimm.* et *Grab. Fl. siles.* I. p. 327, quibus testibus deleatur hic varietas η *obtusifolia*, utpote varietas C. *multiflorae*, ad quam transferatur.

P. 300. n. 10. Convallaria *canaliculata.* Addatur descriptio:

Caulis simplex, superne quidquam flexuosus et levissime arcuatim inflexus, ut e sicco videtur angulosus, canaliculatus et quidquam tortus, glaber, rore glaucescente, pedalis vel ultra. Folia alterna, subsecunda, erecta, semiamplexicaulia, oblonga v. oblongo-lanceolata, acutiuscula, utrinque glabra, subtus pallidiora et glaucescentia, margine sub lente tantum pilis raris brevissimis, nervis fortioribus plerumque 7, $^1/_2$-1 poll. a se invicem remota, $1^3/_4$-$2^1/_2$ poll., 5-9 lin. lata. Pedunculi axillares, solitarii, glabri, arcuato-cernui, semper fere biflori, in siccis bracteis destituti, ad bifurcationem usque 5-8 lin.. Pedicelli uniflori, glabri, corollâ breviores, 2-4 lin., alter saepius bracteolâ minimâ subulatâ albidâ. Flores penduli. Cor. tubus cylindricus, basi vix ventricosus, 6-striatus, glaber, in siccis virens vel fuscescens, 6 lin., 2 lin. fere diametro; limbus leviter patens, $2^1/_2$ lin. diam.; laciniae ovatae, apice acutiusculo subcalloso glanduloso-barbatae, paulo ultra lin., $^3/_4$ lin. latae. Stamina corollâ paulo breviora; filamenta ad medium usque tubo adnata, subulata, glaberrima, basi subgibbosa; antherae erectae, obtusiusculae, pallide flavae, $1^1/_2$ lin.. Germen subrotundum. Stylus staminibus paulo brevior, erectus, subulatus. Stigma obsolete capitatum, glandulosum. Speciminibus minoribus C. *Polygonati* et C. *latifoliae* multo magis affinis, quam C. *multiflorae*. Ad specimen in Herb. cli *Martius* a D^o. *Schweinitz* lectum.

P. 301. n. 13. Convallaria *multiflora.* Deleatur observatio; Conv. *dichotoma Thib.* enim Streptopus est *amplexifolius.* Addatur vero: η. C. *obtusifolia Koel.* et *Günth.*: bracteis subrotundo-ovalibus; et ζ. *rotundifolia* (*multiflora* ? *Deth.*) apud *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 100.

Obs. Reverend. *Gaudin Fl. helv.* II. p. 530. cum? enumerat varietatem γ *bracteatam*; pedunculis elongatis, subracemosis, foliolosis, ad quam ex *Steudel Syn. Prodr.* 50. C. *bracteatam Thom.* et C. *Mappi Gmel.* citat, quarum posterior potius varietas C. *majalis.*

P. 302. n. 14. Convallaria *bracteata.* Addantur synonyma:

C.; fol. alternis, amplexicaulibus; caule erecto, subflexuoso; pedunculis axillaribus, elongatis, subracemosis, superne foliolosis. *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 521. C. *multiflora*

β *bracteata* Duby *Bot. gall. p.* 459. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 100.

„A C. *Mappi*, quacum confusa fuit, alienissima. Testante inventore in hortis immutata perstat.“ *Gaud.*.

Post n. 15. CONVALLARIAM *polyanthemam* inseratur:

N. 15 a. CONVALLARIA *commutata;* foliis alternis, amplexicaulibus, oblongo-ovatis, acutis, utrinque glabris, multinerribus; caule anguloso; pedunculis axillaribus, 2-6-floris; pedicellis flores subaequantibus; staminibus glabris. CONV. *latifolia* Schweinitz in *Herb.* Martius. et, ut videtur C. *latifolia* Nutt. *gen.* 1. *p.* 225. Torrey *Fl. N. M. U. St.* 1. *p.* 357. C. *Polygonatum* Mühlenb. *Cat. p.* 35. POLYGONATUM *latifolium* Pursh *Fl. Sept. Am.* 1. *p.* 235.

Rad. tuberosa, repens. Caulis 3-5 ped., crassitie pennae anserinae, superne leviter arcuatim inflexus, obtuse angulosus, quidquam tortus, glaberrimus. Folia alterna, amplexicaulia, oblongo-ovata v. inferiora ovata, superiora ovato-lanceolata, apicem versus sensim acuta, basi leviter angustata, utrinque glaberrima, subtus glauca, nervis numerosis validis, 8-16 lin. a se invicem remota, 3-5 poll., 9-24 lin. lata. Pedunculi e foliorum axillis arcuatim nutantes, teretiusculi, glaberrimi, 2-6-flori, plerumque 2-4-flori, computatis pedicellis 1-1½ poll.. Pedicelli filiformes, glabri, 3-6 lin.; basi bracteolis membranaceis, albidis, subdiaphanis, deciduis, lanceolatis, acuminatis, 1½-2½ lin.. Flores virescenti-albidi, in siccis fusci, nutantes, tubulosi, 6-7 lin., formâ floribus C. *Polygonati*, *latifoliae et canaliculatae* magis affines, quam illis C. *multiflorae.* Tubus subcylindricus, sexstriatus, nullibi contractus, utrinque glaberrimus, 5 lin., 2 lin. diam.. Limbi laciniae ovatae, acutiusculae, apice intus glanduloso-barbatae, paulo ultra lin.. Stamina corollâ paulo breviora, aequalia; filamenta tubo infra medium inserta et decurrentia, subulata, glaberrima, 2½ lin.; antherae oblongo-lineares, obtusae, basi sagittato-emarginatae, flavae, 1¾ lin.. Germen ovato-subrotundum, glabrum. Stylus antheris paulo brevior, subulatus, glaber. Stigma subcapitatum, glandulosum. Differt a C. *latifolia* Jacq., pro qua ab auctoribus americanis habetur: caule foliis pedunculisque omnino glaberrimis; caule multo minus anguloso; foliis acutis nec acuminatis, basi multo minus angustatis, magis amplexicaulibus, subtus glaucis, magis nervosis; florum rariorum limbo minus patente. A C. *Polygonato*, cum qua clo Torrey convenire videtur, differt: caule obtusangulo, nec ancipite; foliis magis elongatis acutioribusque; floribus minoribus; pedunculis multifloris totoque habitu, cui C. *multiflorae* magis affinis, a qua tamen differt: caule anguloso; foliis majoribus, fortioribus, acutioribus, magis acutis; corollae tubo multo ampliore; staminibus glabris. A C. *canaliculata* differt: foliis duplo triplove majoribus, glaberrimis; caule non canaliculato; pedunculis multifloris. *Ad specimen in Herb. cli* Martius *a* D°. Schweinitz *in Pennsylvania lectum.* ♃.

N. 16. CONVALLARIA *latifolia.* Deleatur planta americana, utpote ad C. *commutatam* spectans.

P. 304. n. 4. Smilacina *stellata.* Addantur synonyma: Convallaria *stellata Lodd. Bot. Cab. t.* 1080. Conv. *hybrida Marchand* in *van Hall* etc. *Bydrag.* IV. *p.* 139. fid. cli *van Hall in litt.* et fid. specimin. auctoris quod benigne communicavit.

P. 307. n. 8. Smilacina *bifolia.* Addatur synonymon: Smil. *cordifolia Becker Flor. Frankf. p.* 136.

P. 310. n. 1. Streptopus *amplexifolius.* Addatur synonymon: Convallaria *dichotoma Thib.* in *Pers. Ench.* 1. *p.* 373. (auctoritate *Duby Bot. gall. p.* 459. Huc ergo *Obs.* nostra ad Conv. *multifloram p.* 301.).

P. 312. n. 1. Drapiezia *multiflora.* Addatur descriptio: Caulis erectus, glaber, angulosus, parum crassus, superne dichotome ramosus, ultra ped.. Folia alterna, $^1/_2$-3 poll. a se invicem remota, patentia, brevissime petiolata, plana, ovata, acuminata, integerrima, margine et subtus ad nervum medium apicem versus tenuissime subcartilagineo-serrulata, utrinque glabra, in siccis e virente fuscescentia et tenuiter chartacea, nervis longitudinalibus striata, e quibus 5-7 quidquam fortiores, 3-4$^1/_2$ poll., $^3/_4$-1$^3/_4$ poll. lata. Petioli canaliculati, carinati, glabri, 1-2 lin.. Pedunculi foliis oppositi, in specimine nostro jamjam fructifero erecto-patentes, angulosi, ad angulos scabridi, 4-12 lin., supra medium folio foliis caulinis simili stipati, apice umbellatim 4-flori. Bracteae nullae. Pedicelli nudi, 1-flori, erecto-patentes v. levissime cernui, acute angulosi et ad angulos scabridi, crassitie fili emporii, fructiferi poll.. Flores desunt. Bacca subglobosa, nuda, magnitudine Cerasi minoris, ut videtur parum succosa, sicca nigricans, cortice tenuiter membranaceo, tri- abortu 1-2-locularis; loculis 1-spermis. Semina angulis internis loculorum affixa, subreniformia, dorso convexa, intus e pressione irregulariter angulosa et umbilico impresso notata e quo papilla centralis prominet et e quo rhaphe obsoleta ad embryonem dorsalem excurrit, e virente fusca, opaca; testâ tenui quidquam rugosâ; albumine copioso, corneo. Ad specimen ab ill. *Blume* benigne communicatum.

P. 313. n. 1. Drymophila *cyanocarpa.* Addatur:

Obs. Specimen vidimus in Herb. cli *de Martius* in ins. *Van Diemen* lectum, quod hujus esse loci videtur, quantum ex adumbratione nimis brevi a R. *Brown* data dicere licet. Specimen hoc caulis pars suprema, gracilis, ut videtur fere scandens, glabra, striato-angulosa, subcompressa. Folia alterna, fere disticha, patentia, anguste lanceolata, acuta, obsolete nervosa, glabra, tenuia, supra laete viridia, subtus glauca, 15-18 lin., 3-3$^1/_2$ lin. lata, et imâ basi in petiolum brevissimum margine membranaceo undulatum, concavum, quidquam tortum angustata. Flos terminalis et ex summis axillis, solitarius, primum subnutans, albidus, 4$^1/_2$ lin. diam.. Pedunculi nudi, glabri, compresso-angulosi, 1$^1/_2$-2 lin., inarticulati. Petala patentia, aequalia, lanceolata, acuta, glabra, 2$^1/_2$ lin., vix lin. lata. Filamenta subaequalia, erecto-patentia, filiformia, glabra, petalis duplo breviora. Antherae ovato-oblongae, basi emarginatâ affixae. Germen ovatum, glabrum. Stylus crassus, brevis, erectus; stigmata 3 filiformia, stamina superantia, patenti-reflexa, glabra.

P. 317. n. 1. Rhuacophila *javanica.* Addatur descriptio: Specimen nostrum, quod munificentiae ill. *Blume* debemus, summitas caudicis sublignosi leviter incurva, compressa, foliorum lapsu annulata, glabra, sordide virens, 4 lin. diam., annulis 3-6 lin. a se invicem remotis. Folia in apice caudicis circiter 8,

approximata, erecta v. erecto-patentia, sessilia et basi vaginantia, anguste lanceolata v. ensiformia, longe acuminata, basin versus quidquam angustata et imâ basi in vaginam brevem submembranaceam caudicem amplexantem dilatata, ceterum, ut e siccis videtur, haud plana, sed concava et apices versus convoluta, vix carinata, nervis numerosis approximatis supra magis conspicuis striata, firmula, supra glaucescentia, dorso in siccis e virente fusca, 10-12 poll., medio 8-9 lin. lata. Panicula terminalis, suberecta, laxa, 9 poll., exsiccatione nigricans; rhachis communis quidquam flexuosa, compresso-angulosa, glabra. Rami ex axillis bractearum solitarii, alterni v. inferiores subsecundi, laxe erecti, remoti, racemose 9-12-flori, glabri. Bractea infima foliis omnino similis, sed medio magis concava latiorve et quasi spathacea, $6^1/_2$ poll.; superiores sensim sensimque minores et tenuiores, ovato-lanceolatae, subventricosae; summa vix 5 lin.. Pedunculi solitarii, alterni, remotiusculi, laxe erecti, glabri, basi nudi, 2-3-flori, 3-4 lin. a basi dichotomi et bracteâ lanceolato-subulatâ marcescente 3 lin. muniti: ramulo v. pedicello altero paulo praecociore simplici 1-floro, 6-9 lin. longo, altero infra medium dichotomo bifloro et ad dichotomiam bracteolâ simili sed minore instructo. Corolla inexpansa oblonga cum acumine brevi, 4 lin.; expansa patens, 7 lin. diam.; petala integerrima, glabra, praeter apicem sub lente obsolete puberulum: exteriora oblonga cum acumine brevi, 5-nervia, $4^1/_2$ lin., $1^3/_4$ lin. lata; interiora ovato-elliptica cum acumine obtusiore, tenuiora, 5-nervia, paululo breviora, quidquam latiora. Stam. circa germen inserta, aequalia, erecta, corollâ duplo fere breviora; filamenta glabra, medio incrassata, utrinque subulato-attenuata; antherae oblongo-lineares, obtusae, basi sagittato-emarginatâ affixae, erectae, $1^1/_4$ lin.: loculis 2 longitudinaliter dehiscentibus. Germen obovato-subrotundum, apice subretusum, obtuse trilobum, glabrum, staminibus brevius. Stylus erectus, subulatus, sulcatus, glaber, stamina superans, $2^1/_4$ lin.. Stigma obsoletum, obtusum. Habitu Dianellis et Dracaenis affinis.

P. 317. n. 1. Asparagus *officinalis*. Addatur τῷ β:

Asp. *prostratus;* caule herbaceo, geniculato, arcte humifuso; foliis fasciculatis, linearibus; pedunculis geminatis, divergentibus, apice articulatis, corollâ longioribus. *Dumortier Florul. belg. p.* 138.

β, ad quod nobis planta a clo *Dumortier* descripta pertinere videtur, et cujus specimen a clo *van Hall* accepimus, differt ab A. *officinali* communi: caule decumbente, magis ramoso, inferne squamis densioribus magis membranaceis imbricato; foliis crassioribus, magis glaucis, $1^1/_2$-$3^1/_2$ lin.; pedunculis magis divergentibus, paulo crassioribus: nodulo fortiore et corollae paululo magis approximato, supra nodulum magis incrassatis, $2^1/_2$-$3^1/_2$ lin.; floribus paulo minoribus et plerumque hermaphroditis; corollae laciniis apice minus campanulato-patentibus; staminibus brevioribus; filamentis antheras vix superantibus; stylo breviore. Cultura docebit an duae hic species confusae. In γ s. A. *officinali stricto Dethard.*, flores minores; caules ramique stricti; folia fasciculata, appressa. — *β prope Overveen in dunis; γ prope Warnemünde.*

Obs. De Asparago confer etiam: *G. Cruse* Diss. de Asparagi officinalis germinatione. 8° Regiom. 1828. *Pet. Lindegaard*, on the Culture of Asparagus during Winter. *Trans. Hortic. Soc.* V. p. 509. *Walter Dickson*, on a method of growing Asparagus in single rows. *Trans. Hort. Soc.* VI. p. 390. *Dall* in *Trans. Hort. Soc.* VII. p. 188. *Schmidt* Spargeltreiberey. *Verhandl. d. Ver. Beförd. d. Gart. Preufs.* IV. p. 311.

P. 318. n. 2. Asparagus *scaber*. Addatur synonymon: Asp. *marinus Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 118., ubi adducitur: „*var. grandiflora*; caule diffuso; foliis 5-9, setaceo-complanatis, margine laevibus; floribus duplo majoribus, sordide luteo-rubellis.“

„Minime quod putavi sexualis diversitas, nam in utraqua forma stylus brevissimus; staminum filamenta in hoc longiora; antherae in utroque oblongae, apiculatae, in illo filamenta subaequantia, in hoc breviora.“ *Reichenb.*. *In locis siccis ad montem Spaccato prope Tergestum.*

P. 322. n. 9. Asparagus *verticillatus*. Addatur:

Obs. An hujus loci: Asp. *verticillaris Link* in *Buch Beschr. d. Canar. Ins. p.* 140.

P. 324. n. 12. Asparago *umbellato* addatur synonymon: A. aculeis nullis; foliis fasciculatis, setaceis, rectis, subpungentibus, laevibus; vaginulis abbreviatis; floribus terminalibus, fasciculato-umbellatis; pedunculis articulatis. *Link* in *Buch Beschr. d. Canar. Ins. p.* 140.

Folia 4-5 lin.. Pedunculi longitudine foliorum, plerumque numerosi simul cum foliis in apicibus ramorum. Cor. parva, lin.. A. *acutifolio* proximus, sed inflorescentiâ diversus. *Link.*

P. 331. n. 31. Asparagus *Nivenianns*. Addatur:

A. n. 95 b. *Herb. cap. union. itin.*

Fructus globosus, ruber, magnitudine fere fructus Pruni *spinosae*. Semen solitarium globosum, nigrum, glaberrimum, magnitudine grani *Piperis*.

P. 332. n. 32. Asparagus *albus*. Addatur synonymon: *Loisel. Fl. gall. p.* 256., qui varietates 2: ramis albis et cinereis notat, et patriam Corsicam, quas vero non distinguit *Duby Bot. gall. p.* 458.

P. 337. n. 44. Asparagus *laricinus*. Addatur:

Obs. Huic proximus, nisi forte idem, nobis esse videtur: Asparagus Nro. 94 b. quem in herbario unionis itinerariae vidimus, et quem D. *Ecklon* in monte tabulari *Leucadendron argenteum* inter legit. Specimen nostrum summitas caulis vel ramus sublignosus, varie curvatus, obsolete angulosus, praesertim ad ramorum ortum, glaucescens, sub lente scabriusculus pilis brevissimis; ramulis numerosis, solitariis, alternis, patentibus, reflexis vel varie curvatis, sub lente scabridis, gracilibus; ad cujusvis basin aculeus (vel stipula indurata) conicus, rectus, reflexus, glaber, solitarius, rufescens, vix ultra lin.; hunc inter et ramulum stipula membranacea, lanceolata, acuminata, appressa, rufo-fusca, aculeo paulo longior. Folia 6-14 in fasciculis subalternis, sat approximatis, erecta patentiave, subteretia, supra paulo canaliculata, subulata, mucronata, recta, glabra, viridia; internodiis longiora, 2-4 lin., vix crassitie crini equi. Ad utriusque fasciculi basin stipula membranacea, ovata, acuta, rufo-fusca, foliis multoties brevior, et praeterea plerumque aculeus conicus, rectus, reflexus, fuscus, ½-1 lin. Pedunculi e foliorum fasciculis plerumque 2, saepius 1 vel 3, capillares, penduli, teretes, superne paulo incrassati, glabri, 2-3 lin., lin. supra basin nodulosi, uniflori. Corolla ante expansionem campanulata, expansa patens; laciniae oblongae, obtusae, paulo concavae, virescentes striâ mediâ intensiore, vix 1½ lin.. *Stam.* corollâ paulo breviora; filamenta subulata, glabra; antherae ovatae, flavescentes, filamentis triplo bre-

viores. Germen obovatum, obtuse trigonum, glabrum, intense viride. Stylus crassiusculus, subulatus, staminibus paulo brevior; stigmate tripartito. Affinis etiam A. *dependenti*, ut videtur, sed differt foliis paucioribus; aculeis folio duplo triplove brevioribus; floribus numerosioribus; pedunculis infra medium articulatis.

Quid Asparagus *Doria Hort. Belved.*?

P. 339. n. 4. Dracaena *australis*. Addatur:

D. *australis*; arborea; foliis lanceolatis, acutis, muticis, confertis, planis, basi dilatatis: superioribus erectis, paniculam compositam congestam aequantibus. *Bot. Mag. t.* 2835, et huic jungatur tanquam synonymon Dracaena *obtecta Graham* n. 6. cum descriptione ejusdem.

Descriptioni vero addatur descriptio fructus: „bacca alba, carnosa, subglobosa, magnitudine fere pisi, basi corollà emarcidâ cinctâ, apice stylo, sulcisque 3. Semina angulata, nitida, aterrima, receptaculo centrali affixa. Seminibus numerosis Cordylinae et Charlwoodiae *Sweet Fl. australasicae* affinis."

N. 5. Dracaena *stricta*. Addatur synonymon:

Charlwoodia *stricta Sweet Flor. australasic. t.* 18.

P. 340. n. 6. Dracaena *obtecta*. Deleatur hic et transferatur ad *australem* n. 4. instar synonymi. Hujus vero loco inseratur:

N. 6. Dracaena *congesta Sweet*; foliis amplexicaulibus, elongato-lanceolatis, nervoso-striatis, eroso-serrulatis, apice acuminatis; floribus paniculatis congestis; pedicellis inferioribus bi-superioribus unifloris; bracteis exterioribus acutis, interioribus subbrevioribus, pedicellum subaequantibus. *Sweet Flor. australas. t.* 18. (sub Charlwoodia *congesta*). Drac. *congesta Sweet hort. brit. p.* 424.

In Nova Hollandia. ♄.

Obs. Character generis Charlwoodiae apud *Sweet Flor. austr.*: „*Perianthium* 6-fidum, cylindrico-campanulatum, persistens: laciniis 3 exterioribus brevioribus, erectis; interioribus 3 alternis, reflexis. *Stam.* 6, basi laciniarum inserta. *Filamenta* subulata, glabra. *Antherae* versatiles, basi bifidae. *Ovarium* loculis polyspermis. *Styl.* 1, triqueter. *Stigma* parvum, 3-lobum. (Caudex fruticosus. Folia elongata, nervoso-striata. Panicula lateralis, e spicis alternis, multifloris. Flores tribracteati. Pedicelli solitarii v. 2, cum perianthio articulati.)" Genus procul dubio in revisione generis Dracaenae aeque necessaria quam difficillima recipiendum. Fructus adhucdum ignotus, hinc etiam character principalis: „perianthium persistens," dubius, et ovarii loculi polyspermi," cum semina forte plura abortu pereant.

N. 7. Dracaena *marginata*. Deleatur Dr. *marginata Dalm. Diss.* in nota adducta, quae certe Lomatophyllum *borbonicum Willd.*. Huic subjungatur:

N. 7 a. D. *flabelliformis Bory*; fruticans; foliis ensiformibus, amplexicaulibus, distichis; floribus paniculatis; paniculâ laxâ pyramidatâ. *Bory d. St. Vinc. Voy.* 1. *p.* 270. 2. *p.* 203.

Caudices teretes, lignosi, cicatricibus semicircularibus, ad diam. poll.. Folia in apicibus ramorum valde approximata, 1-2½ ped., reflexa. Paniculae saepe 2-ped., in pedunculo longo axillari. Flores numerosi, remotiusculi, albi, odori, parvi. *Bory d. St. Vinc.*: *In Insula Mauritii.* ♄.

P. 343. post n. 12. Dracaenam *fragrantem* inseratur: N. 12 a. Dracaena *brasiliensis Hort.*; caudice arboreo, annulato; foliis subspiraliter positis; petiolis profunde canaliculatis, basi dilatatis; laminis elliptico-lanceolatis cum acumine brevi, nervosis.

Caudex strictus, simplex, foliorum delapsorum cicatricibus annulatus, 5 ped.. Petioli subspiraliter positi, fere ut in *Pandanis*, basibus dilatatis caudicem arcte amplexantes, dorso convexi, supra profunde canaliculati, glaberrimi, glaucescentes vel quasi pruinosi, nervoso-striati, praesertim basi, angulo acuto patentes, $^1/_2$-3 ped., poll. crassi. Foliorum laminae foliis minimis *Musae* similes, $1^1/_2$-$2^1/_2$ ped., 6 poll. latae, primum erectae, demum apice flaccidae, elliptico-lanceolatae, basi quidquam angustatae, acutae cum acumine brevi subulato, integerrimae, coriaceae, parum crassae, nitide virides cum glaucedine quadam, dorso costâ mediâ tereti basin versus valde prominente, nervis lateralibus numerosis angulo valde acuto margines versus excurrentibus. Ad specimen cultum in horto monacensi, ubi nondum floruit. *Habitat?, vix in Brasilia.* ♄.

N. 12 b. Dracaena *fontanesiana*; caule arboreo, annulato; foliis lato-ellipticis, apice oblique incurvis, mucronatis; floribus paniculatis, terminalibus. *Desfont. Cat. plant. H. v. paris.* 1829. *p.* 388. (sub Dr. *elliptica*).

Folia nitida, crassiuscula, firma, 8-10 unc., 3-4 lata, perennantia. Petiolus brevis, canaliculatus. Affinis Dr. *fragranti. Desf.*. Nomen mutandum erat, cum Dr. *elliptica* antiquissima longe diversa. *In Ins. Borbon.* ♄.

P. 343. n. 13. Dracaena *terminalis*. Deleatur synonymon Dr. *ferreae Spreng.*, utpote ad Dr. *ferream* spectans, et addatur:

Obs. Drac. *terminalis*, quam supra exhibuimus, instar varietatis jungenda esse videtur Dr. *ferreae*, cum nullo alio charactere differre videatur, nisi foliis viridibus vel subtus tantum leviter purpurâ variegatis, in illa omnino purpureolividis v. sanguineis. Dubia haec tantum cultura et examen in loco natali institutum solvet. — Ad Dr. *terminalem* fid. *Contribut. of the Maclur. Lyc. Jul.* 1827. p. 50. pertinet arbor illa, quae incolis insularum Sandwich *Tea-Root* audit. Specimen hujusce *Tea-Root* a clo *Eschscholz* lectum ad herbarium ill. *de Martius* p. 347. descripsimus nomine Cordylines *Eschscholzianae*. Munificentiâ ill. *Blume* vero nuper accepimus specimen javanicum Dr. *terminalis*, quod adeo simile Cordyl. *Eschscholzianae*, ut hanc nunc certe pro congenere Dr. *terminalis*, et forte pro mera ejusdem varietate habeamus. Dr. *terminalis* javanica nempe differt ab eadem tantum foliorum laminis minoribus, 8-12 poll., 2-3 poll. latis, nervis validioribus striatis; petiolis longioribus, 5 poll.; paniculâ incurvâ, ultra ped.; rhachi communi flexuosâ; spicis binis quinisve, saepissime ramosis et plerumque minoribus; bracteis ad spicarum ortum majoribus, inferioribus 2-6 poll., superioribus ad 9 lin. usque decrescentibus; bracteis sub floribus geminis nec ternis, e quibus inferior in floribus inferioribus 5 lin., in superioribus ad $1^1/_2$ lin. decrescens; superior vero e duabus connata et summo apice tantum bipartita, inferne 2 fere lin., superne $1^1/_2$ lin.; floribus ut videtur albidis, paulo minoribus; laciniis apice aequaliter patentibus, demum contortis, haud reflexis.

P. 344. n. 14. Dracaena *ferrea*. Addantur synonyma: Dr. *terminalis Herb. gen. d. l'am. t.* 360. *Loddig. Bot. Cab. t.* 1224. Taetsia *ferrea Medic. Theod. p.* 82. Terminalis rubra *Rumph* Amb. IV. p. 79. Conf. Obs. ad Dr. *terminalem*, quae forte hujus varietas.

P. 345. n. 16. post Dracaenam *ellipticam* ponatur:

N. 16 a. Dracaena *surculosa* *Lindl.*; surculis longis, teretibus, annulatis, subaphyllis; foliis oblongis, acuminatis, subverticillatis; racemis terminalibus, corymbosis. *Bot. Reg.* *t.* 1169.

Frutex 3-4 ped., surculos quotannis promens, 2-ped., diametri $^1/_4$ unc., apice foliosos, totâ longitudine cicatricibus squamarum deciduarum annulatos. Folia breviter petiolata, saepius ternatim approximata. Racemi terminales, (incurvi), corymbosi. Flores albi, Sansevierae propius accedentes, quam Dracaenae, et fructu perfecto mox genus novum constituturi. *B. Reg.*. (In icone folia $3^1/_2$ poll., $1^1/_2$-2 poll. lata, stipulis emarcidis, lanceolato-linearibus, acuminatis, pollicaribus et ultra. Pedunculi patentes, 2-3 lin., bracteolâ longiores. Flores ochroleuci, pollicares, laciniis linearibus, patentibus, demum revolutis, longitudine fere filamentorum. Antherae flavae.) *In Sierra Leone. Gg. Don.* ♄.

Quid Dracaena *reclinata H. Belved.*... *viridis* in horto Di *Caters* Antwerpiae. *Mss. d. Sc. et d. arts.* 1827. *p.* 368?

P. 347. n. 2. Cordyline *Eschscholziana* congener et forte varietas esse videtur Dracaenae *terminalis*, quam confer in textu et in Addendis. An ad eandem plantam forte Cordyline *Ti Schott Botan. Zeit.* 1828. *p.* 575?

P. 350. n. 3. Dianella *montana*. Addatur descriptio: Specimen nostrum incompletum, quod e munificentia ill. auctoris accepimus, valde affine D. *ensifoliae*, a qua differt: foliis magis elongatis, 2 ped., 8 lin. latis marginibus carinâque a basi ad apicem densius, nec vero fortius, spinuloso-serrulatis; basi ad 6-7 poll. usque complicatis; scapo magis stricto, superne acute anguloso et ad angulos submembranaceos denticulatis; paniculae ramis validioribus simili modo angulosis scabridisve, inferioribus 3, superioribus $^3/_4$ poll.; floribus in racemis multo magis multifloris, approximatis; pedunculis validioribus, angulosis, minus nutantibus, 3-$4^1/_2$ lin.; bracteis ad eorum basin fere imbricatis, e lata basi amplexante valde acuminatis, concavis, carinatis, margine membranaceis et in siccis fuscis, 1-2 lin.. Corolla staminaque e specimine nostro vix describenda.

P. 352. n. 8. Dianella *revoluta*. Adde: *Bot. Reg.* 1120. Icon speciminis culti in *Bot. Reg.* plantam exhibet duplo majorem speciminibus nostris spontaneis. Subjungimus ergo etiam descriptionem ibidem datam. Caulis erectus, suffruticosus, 2-3 poll., flexuosus, simplex; (in ic. sub panicula lineam crassus). Folia disticha, ensiformia, dura, rigida, 3-4 lin. lata, $1^1/_2$ ped., atro-viridia, costâ et marginibus glabra ad apicem usque obtusum, ubi denticulata more *Ananassarum*, sed minus. Scapus erectus, angulatus, glaber. Panicula terminalis, (in ic. 7 poll.), foliis brevior, laxa, pauciflora. Bracteae scariosae, acuminatae, pedicellis (communibus) multo breviores (6-9 lin., cum pedicelli communes 2 poll. et ultra). Perianthium cum pedicello arcuato, quo brevius, articulatum, 6-partitum; laciniis subaequalibus, pallide purpureis. (In icone perianthium cyaneum, laciniis 4-5 lin., lineam latis, cum pedicellus proprius arcuatus

2 et 3 et 4 lin., ergo pedicellus perianthio brevior.) Filamenta apice stuposa, lutea, glabra. Antherae lineares, fuscae, (in ic. flavae, pilis basi aurantiacis.) *Lindley*, qui suspicatur *D. longifoliam Bot. Reg.* 734. hujus sistere varietatem luxuriantem, haud vero genuinam D. *longifoliam R. Brown*, cujus folia latiora, pedicelli erecti nec arcuati.

P. 353. n. 12. DIANELLA *strumosa*. Addatur icon: *Loddig. Bot. Cab. t.* 1136.

P. 357. n. 3. SANSEVIERIA *longiflora*. Addatur: In ic. *Botan. Magaz.* folium parum canaliculatum, satius et laete viride, fasciis transversalibus atroviridibus interruptis, ad nervos longitudinaliter confluentibus, margine purpurascente, $3^1/_4$ poll. latum. Scapus viridis, glaber, squamis lanceolatis, acutis, appressis, fuscescentibus, sub spica crassitie digiti minimi. Spica thyrsiformis, densissima, 7 poll., $3^1/_2$ poll. diam.. Pedunculi breves, crassi, virides. Bracteae ovatae, acuminatae, concavae, fuscescentes, 4-6 lin.. Flores virescenti-albidi, erecti, 5 poll.. Cor. tubus strictus, $3^1/_2$-4 poll., teres, inferne $2^1/_2$-3 lin., superne paulò attenuatus; limbi laciniae lineares, obtusae, canaliculatae, revolutae, lin. latae. Filamenta exserta, erecto-patentia, filiformia, albida; antheris linearibus, obtusis, viridibus, $1^1/_2$-2 lin.. Stylus stamina paulo superans, quidquam declinatus, apice virescens.

P. 360. n. 15. SANSEVIERIA *carnea*. Addatur synonymon: S. *sessiliflora Herb. gen. d. l'amat. t.* 124. SANSEVIELLA *Reichenb. Consp. regn. veget. p.* 44.

N. 16. SANSEVIERIA *javanica*. Addatur descriptio: Rami patentes, teretes, foliorum lapsu annulis quidquam remotis obsoletis obliquis, glabri, e flavescente cinerei. Folia exsiccatione facillime decidua, membranacea, lanceolata v. ovato-lanceolata, acuminata, basi angustata, integerrima, utrinque glabra, nervis longitudinalibus tenuibus striata, venulis transversis obsoletis et haud numerosis, $2^1/_2$-4 poll., 6-16 lin. lata. Petioli $2^1/_2$-5 lin., satis graciles, canaliculati, margine submembranacei, glabri, basibus dilatatis ramos amplectentes. Paniculae patentes, 3-4 poll., rami horizontaliter patentes, solitarii, alterni, angulosi, glabri, $1^1/_4$-$1^3/_4$ poll., racemose multiflori. Bracteae 1-2-florae, membranaceae, marcescentes, ovatae, acutae, concavae, superiores 1-$1^1/_2$ lin.. Flores nobis desunt. Baccae atrae, magnitudine cerasi minoris, abortu 1-loculares, 1-spermae. Semina sordide fusco-virentia, opaca, rugosula, uno latere convexa et semiglobosa, altero angulosa et umbilico circulari sat amplo, e cujus centro papilla prominens. Ad specimen ab ill. *Blume* benigne communicatum.

N. 17. SANSEVIERIA *flexuosa*. Addatur descriptio: Specimen nostrum summitas caudicis foliosa, teres, glabra, in siccis fere straminea, crassitie digiti minoris, fibroso-lignosa, apice incurva vel forte deflexa. Folia $^1/_4$-$^1/_2$ poll. a se invicem remota, subspiraliter posita et basibus quidquam dilatatis caudicem oblique ambientia, lineari-lanceolata, acuminata, basin versus leviter angustata, integerrima, utrinque glabra, parum crassa, plana, infra medium tantum supra canaliculo medio levi, cui in dorso costa convexa respondet, tenuiter nervoso-

striata, venis transversis utrinque leviter conspicuis flexuosis, 1-2 ped., 1-1½ poll. lata, ut e siccis videtur laete viridia et non fasciata. Inflorescentia deest in specimine nostro, quod ex munificentia ill. *Blume* accepimus.

P. 361. n. 18. Sansevieria *fruticosa*. Addatur descriptio:

Caudex ramosus; rami angulo semirecto vel acutiore patentes, lignosi, teretes, glabri, foliorum casu oblique et irregulariter annulati, summi a medio foliosi, crassitie pennae anserinae, cortice e flavescenti cinereo. Folia approximata, subspiraliter disposita, patentia, sessilia, basibus ramos amplexantia iisdem oblique adnata, anguste lineari-lanceolata, subulato-acuminata, integerrima, rigidula, utrinque glabra, fere plana vel basin versus ut videtur hinc leviter canaliculata, illinc carinata, tenuiter nervoso-striata, 6-8 poll., 4-5 lin. lata; summa ad panicularum basin duplo minora, in siccis e virente fuscescentia. Paniculae terminales, solitariae, incurvae rectaeve, totae glabrae, 5-6 poll., 2-4½ poll. diam.; rami alterni, solitarii, patentissimi v. adscendentes, compresso-angulosi, racemose multiflori, 8-28 lin., superiores nempe sensim minores. Bracteae sub ramis 2-3 infimis foliis omnino similes sed triplo minores, reliquae membranaceae, marcescentes, primum erectae, demum reflexae, lanceolatae, acuminatae, concavae, parce nervosae, sordide albidae, inferiores 7-8, superiores 2-3 lin.. Flores plerumque gemini, rarius solitarii, ex axillis bracteolarum ovatarum, acuminatarum, membranacearum, concavarum, albidarum, 1-1½ lin.. Pedunculi plerumque v. saepius imâ basi connati, patentes v. erecto-patentes, teretiusculi, supra medium obsolete articulati et tunc leviter incrassati, 2½-3 lin.; alter imâ basi bracteolâ minutâ lanceolatâ membranaceâ. Corolla 9-10 lin., alba; tubus 3½-4 lin., quidquam angulosus, faucem versus leviter constrictus, basi 1¾ lin. diam.; laciniae lineares, utrinque paululo angustatae, obtusae, ut videtur canaliculatae, glabrae: exteriores lin. latae, minus v. serius reflexae, interiores ¾ lin. latae, arcuatim v. demum subspiraliter reflexae. Stamina ori tubi v. laciniarum basi inserta, subaequalia, corollam subaequantia; filamenta lineari-filiformia, medio non incrassata, apice subulata, glabra; antherae oblongae, incumbentes v. pendulae, basi ad ⅓ usque bifidae, apice emarginatae, pallide luteae, lin.. Germen obovato-oblongum, 6-sulcum, glabrum. Stylus filiformis, stamina corollamque paululo superans, imâ basi quidquam crassior. Stigma stylo duplo crassius, leviter 3-lobum. Habitus Dracaenarum, florum figura Sansevieriarum. Ad specimen, quod ex benignitate ill. *Blume* accepimus.

P. 362. Lomatophyllis addatur auctoritate sereniss. Princ. *Salm in litt.*:

2. L. *macrum*. Aloë *macra S. Veg. p.* 703., uti ibidem.

3. L. *rufocinctum*. Aloë *rufocincta S. Veg. p.* 703., uti ibidem.

P. 363. n. 1. Lindera *umbellata* est species generis Sassafras a clo *de Siebold* conditi, cujus species 6 in Japonia crescunt. *Botan. Zeit.* 1828. *p.* 757.

P. 363. n. 1. Herreria *stellata*. Addatur synonymon: *Molina Sagg. d. Chil. ed. 2. p.* 285.

Obs. Omnino eadem planta esse videtur: Herreria *verticillata Molina Sagg. d. Chil.* ed. 2. p. 136., in qua caulis volubilis, ramosus. Folia 6-8 verticillata, lineari-lanceolata, nervosa, 4 poll., ad quorum basin aculei 4. Flores terminales pedunculati. Corolla 6-partita, flavescens. Stam. 6, subulata. Germen, stylus stigmaque triquetra. Capsula trigona, alata, trivalvis; loculis 2-3-spermis.

P. 364. n. 1. Schelhammera *undulata*. Addatur synonymon:

Bot. Mag. t. 2712.

Rad. fibrosa. Caulis 4-6 poll., gracilis, dichotome ramosus. Folia alterna, remota, ovata sec. *R. Brown*, in specimine culto magis lanceolata, undulata, striata, basi vaginantia, (in ic. 9-14 lin., 3-3½ lin. lata). Pedunculi terminales, 1-1½ poll., flore solitario purpureo. Perianthium (in ic. 8 lin. diam.); segmentis aequalibus, lanceolatis, striatis, (acutis, 1½ lin. latis). Filamenta pallida, petalis opposita; antherae intense purpureae (ovato-oblongae, obtusae). Germen sphaericum, trilobum, (viride); stylus staminibus longior (virescens, uti stigmata.) Caps. triloba: lobis longitudinaliter rugosis: valvis medio septiferis, semina 6 subglobosa, basi carnosâ affixa gerentibus. *Hooker.*

P. 357. n. 4. Gloriosa *simplex*. Addatur:

Obs. Species haec omnino delenda esse videtur clo *R. Brown* in *Append.* ad *Tuckey Narr. Congo* p. 64., cum *Miller* plantae suae eâ tantum ratione folia non cirrifera et flores caeruleos tribuisse videatur, quia plantam juniorem tantum vidisset, quam a *Richard* ex horto *Trianon* accepit, qui plantae suae erronee, ut videtur, flores caeruleos adscripsit. *Adanson* nil meminit de colore caeruleo, sed describit folia cirrifera, qualia etiam in Glor. *superba β Lam.*, quae ad specimen ab *Adanson* lectum constituta esse videtur. Si res ita se haberet, Gl. *simplex* ad Gl. *virescentem Lindl.* ponenda fuisset.

P. 369. n. 4. Uvularia *sessilifolia*. Addatur icon: *Lodd. Bot. Cab. t.* 1262.

P. 370. n. 5. Uvularia *puberula*. Addatur icon: *Lodd. Bot. Cab. t.* 1260.

N. 7. Uvularia? *hirta*. „An forte Tricyrtis *pilosa*?“ quaerit *Wallich Tent. Fl. Napal.* II. *p.* 62.

P. 372. n. 1372. Compsoa. Hujus loco ponatur:

TRICYRTIS.

1. Tr. *pilosa Wallich Tent. Fl. napal.* II. *p.* 62. Tricyrtis *elegans* in *t.* 46. Compsoa *maculata Don Prodr. Fl. nep. p.* 51. Compsanthus *maculatus Spreng. Cur. post. p.* 137. An Uvularia *hirta Thunb. jap. p.* 136. quaerit *Wallich* l. c..

Herba erecta, 2-4-ped., villis obsita sparsis, longis, distinctis, hyalinis, mollissimis. Rad. brevis, emittens fibras plures, filiformes, teretes, pallidas. Caules 1-3, teretes, crassitie culmi Avenae, graciles, attenuati, nunc apice ramulos emittentes paucos, simplices, brevissimos, leviter inter folia flexuosi, pilosi, basi purpurascentes, omnino evaginati. Folia alterna, sessilia, erecto-patentia, membranacea, ovato-cordata, amplexicaulia,

attenuata in acumen longum, subtrinerve, leviter undulato-repanda, integerrima, plana, 4-6-poll., sinu baseos profundo, saepius angusto, lobis ovatis, obtusissimis, fere $^1/_2$ poll., utrinque mollissima pilis sparsis, sericeis, patentibus; supra pallide viridia, juxta nervos sulcata, subtus albescentia, 9-nervia, costâ gracili, nervos alternos, tenuissimos, admodum obliquos emittente; *media caulis majora; caulium novellorum* ovato-lanceolata, basi simplici angustatâ adnata; floralia lanceolato-cordata, parva. Panicula terminalis, pauciflora, palmum longa, subdichotome ramulosa, foliolosa, pilosa. Pedunculi teretes, graciles, $1^1/_2$ poll., inferiores foliolo florali, superiores bracteâ lanceolatâ, unguiculari suffulti, 1-flori, inarticulati, apice vix incrassati. Flos erectus, ex albo-viridescens, inodorus, elegans, intus uti genitalia guttulis atropurpureis pictus, basi subtubulosus, trituberculatus vel subtricalcaratus, limbo patenti, subcampanulato, parum revoluto, fere pollicari. Foliola lanceolata, attenuato-acuminata, pollicis, duplici *ordine* alterna: exteriora parum latiora et longiora, extus puberula, basi exsculpta foveâ melliferâ, extus in tuberculum calcariforme protrudente, $1^1/_2$ lin. longum, truncatum, recte divergens, aestivatione valvatâ; interiora basi simplicia, absque fovea vel gibbere, marginibus aestivatione parallelis, haud raro contiguis. Filamenta teretia, carnosa, purpureo-guttata, apice recurvato nutantia, foliolis perianthii opposita eorumque basi affixa. Antherae majusculae, ovatae, planae, biloculares, utrinque longitudinaliter dehiscentes, dorso affixae. Pistillum longitudine staminum, erectum; germen oblongo-prismaticum, pallide viride, laeve, angulis prominentibus, lateribus sulco notatis, triloculare, polysporum: ovula plurima, simplici serie axi affixa. Stylus obscure triangularis, divisus in lobos 3, ipso longiores, 3 lin., divaricato-patentissimos, asperulos, divisos in stigmata 6 capitellato-glandulosa, carnosa, recurvato-hamulosa, acuta. Caps. triquetro-prismatica, laevis, pallide fuscescens, lateribus canaliculatis, $1^1/_2$ poll., apice 3-valvis, valvulis plicatis, brevibus, angustatis, plicatis. Dissepimenta ex inversis valvularum marginibus constructa. Semina parva, densissime imbricata, atra, ovata, umbilico parvo planiusculo notata, simplici serie axi inserta. Integumentum simplex, rugis densis, transversis, venulisque longitudinaliter paucis ornatum, laxius adhaerens. Perispermum copiosum, carnosum. Embryo minutus, subulatus, in cavitate mucosa, ad extremitatem perispermi umbilico oppositam. *Wall. l. c.*. *In montibus Sheopore et Chandagiry.* ♃.

P. 374. n. 2. Erythronium *americanum*. Deleatur *Obs.*, et ejus loco inseratur:

N. 2 a. E. *Nuttallianum;* foliis lanceolatis, punctatis; petalis oblongo-lanceolatis, acutiusculis: interioribus sessilibus, edentulis; stylo clavato; stigmate trilobo: lobis erectis, intus papillosis; germine obovato. — E. *lanceolatum Schweinitz* in *Herb. Martius.* E. spec. alia flore flavo cum E. *americano* confusa. *Nutt. gen.* 1. *p.* 223. in nota ad E. *albidum*, uti *Lew. Beck* in *Sillim. Amer. Journ.* XI. *p.* 177.

Folia radicalia 2, subopposita, infra terram scapum arcte vaginantia, erectiuscula, lanceolata, utrinque, praesertim vero basin

versus, angustata, apice quidquam calloso subfornicato, ut e siccis videtur, canaliculato-concava et maculata, supra sub lente punctis minutis callosis, ceterum glabra, glaucescenti-viridia, 3-3½ poll., exterius 9, interius 6 lin. latum. Scapus solitarius, erectus, glaber, teres, 4 poll., crassitie pennae corvi, flore unico subcernuo. Petala pallide flava, in siccis emaculata, superne levissime patenti-reflexa, oblongo-lanceolata vel lanceolata, acutiuscula potius quam obtusa, integerrima, glabra: 3 interiora basi paululo angustiora, minime vero subunguiculata, basi omnino edentula, sed intus leviter sulcata, 13 lin., 3 lin. lata. Stamina corollâ fere duplo breviora; filamenta membranacea, plana, sublanceolata, apice subulata, flava: 3 petalis interioribus opposita longiora, fere 5 lin., 3 exteriora vix ultra 3 lin.; antherae lineares, obtusae, erectae, luteae, 4½ lin.. Germen obovatum, glabrum, stamina breviora paulo superans, obsolete 6-striatum. Stylus stamina subaequans, longitudine fere germinis, clavatus, et, ut videtur, subtrigonus, crassus. Stigma lobis 3 crassis, erectis, vix ½ lin. longis, intus glanduloso-papillosis. Differt ab E. *americano:* foliis magis canaliculato-concavis; floribus pallidioribus; petalis interioribus omnino edentulis; stigmate trilobo; ab E. *albido:* floribus flavis; petalis paulo latioribus, acutiusculis: interioribus minime unguiculatis; stylo clavato; stigmatis lobis erectis. Ad specimen in herb. cli *Martius* a Do. *Schweinitz in Pennsylvania lectum; prope Albany; Lew. Beck.* ♃.

Obs. An huc forte E. *americanum Gawl.* in *Bot. Mag.*, in quo petala interiora appendice transverso destituta esse dicuntur? Differt tamen a planta nostra: floribus paulo majoribus, saturate luteis, basi purpurâ maculatis; stylo germine triplo breviore.

P. 374. n. 1. Tulipa *suaveolens.* Addatur synonymon: T. caule unifloro foliisque lanceolatis pubescentibus; flore erecto; staminibus longitudine pistilli. *Lois. Herb. gen. d. l'Amat. t.* 98. *et Flor. gall. ed.* 2. I. *p.* 241.

P. 375. n. 2. Tulipa *Bonarotiana* deleatur; est enim, monente *Reboul Modificazione ed aggiunte alle nonnullarum specierum Tuliparum* etc. in *Antolog. d. Firenz.* 1827. Nro. 83-84. varietas tantum n. 3. T. *strangulatae*, quae sic emendanda:

T. *strangulata Reboul;* (bulbo glabro); perigonio sub apice circulatim contracto; sepalis exterioribus majoribus, ovatis, acutis: interioribus obovatis, abrupte triangulo-acuminatis; caule scabriusculo, pubescenti. *α princeps;* perigonio rubro; sepalis intus basi maculâ nigrescente aureo limbo cinctâ notatis. T. *strangulata Reboul Nonn. spec. Tul. p.* 6. — *β Bonarotiana*, perigonio vitellino; sepalis intus basi maculâ atroviridi notatis. T. *Bonarotiana Reboul* l. c. *p.* 7. — *γ neglecta*, perigonio helvolo, sepalis basi maculâ atroviridi notatis.

In *α* strangulatio perigonii maxima, praecipue in flore clauso. *β* differt a priore sepalis exterioribus elliptico-ovatis; interioribus elliptico-obovatis modice acuminatis. Ludentem promiscue flore luteo, luteo-rubro variegato et coloribus prioris observavi extra portam a *S. Nicolao* supra *Ricorboli. γ* prioribus minor; sepala er-

exteriora vix acuta, interiora vix acuminata. *Prope Majano et extra portam a S. Nicolo in Gamberaja:* (*Reboul.*)

P. 376. n. 5. TULIPA *Gesneriana.* Addatur:

T. caule unifloro, glabro; foliis lanceolatis, canaliculatis; petalis ovatis, obtusis, aequalibus. *Loisel. Herb. gen. d. l'Amat. t.* 177-180. Varietatibus addatur: ζ. T. *campsopetala?* caule unifloro, glabro; foliis lanceolatis, canaliculatis; flore erecto; petalis ovato-oblongis. *Mord. Del. Bon jard.* 1813. p. 269. *Herb. gen. d. l'Am. t.* 172.

In ζ, quod a *Mordant Delaunay* e seminibus constare dicitur: bulbus rotundato-ovatus, apice attenuatus, inferne latior, magnitudine nucis juglandis, extus rufo-fuscus. Caulis teres, 1-1½ ped., glaberrimus. Folia 3-4, glauco-viridia; infimum majus basi vaginans, reliqua sessilia et paulo angustiora. Flos solitarius, amplus, erectus, superne campanulatus, basin versus vero magis globosus. Petala ovata, 3 poll., fundo laete aureo v. albo cum maculis striisque magnis laete rubris. Antherae oblongae, flavae, longitudine filamentorum, germen aequantes. *La Bossuelle Hortul. Mord. Delaun.* Non differt a *Gesneriana* nisi flexurâ levi petalorum. *Loiseleur.* Auctoribus de TULIPA addantur: *Féburier Histoire de la culture des Tulipes.* — *v. Vrolik über die Veränderungen, welche die Blumenzwiebel während ihres Wachsthumes bey Tulpen erleidet. Botan. Zeit.* 1829. p. 721. c. tab..

Obs. T. *gesnerianam* in *Bot. Reg. t.* 380. esse T. *praecocem Tenor.* fido speciminis monet *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 104.

P. 377. n. 6. TULIPA *Oculus solis.* Addantur synonyma:

T. bulbo reptante: tunicâ intus tomentosâ; fol. lanceolatis; caule 1-floro, glabro; petalis exterioribus acuminatis longioribus, interioribus obtusiusculis. *Lois. Herb. gen. d. l'Am. t.* 84. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 241. T. caule unifloro glabro; foliis oblongo-lanceolatis, inferioribus lato-lanceolatis, undulatis; segmentis ovali-lanceolatis: tribus exterioribus acuminatis apice glabris, interioribus apice obtusiusculis. *Duby Bot. gall. p.* 461. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 503. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 104.

P. 378. n. 7. TULIPA *praecox* sic emendatur a clo *Reboul* in *Antol. d. Firenz.* Nro. 83-84. 1827:

T. (bulbo eriophoro); sepalis exterioribus majoribus extensis, interioribus obovatis; caule folia superante vel rarius subaequante. *α Tenorii*; sepalis exterioribus ovatis, planis, acutissimis, interiora valde superantibus; foliis atroviridibus. T. *praecox Tenore Fl. neap.* 1. *p.* 170. *t.* XXXII. — *β Raddii;* sepalis exterioribus ovatis, planis, acutissimis, interiora valde superantibus; foliis glaucis. T. *Raddii Reboul Nonn. spec. Tul. p.* 5. — *γ Foxii;* sepalis exterioribus fere obovatis, interiora paulo superantibus; foliis glaucis. *Reboul.* — *δ persica.* T. *Oculus solis* var. *persica*; fol. latioribus, magis glaucis; perianthio maximo; integumento bulbi intus hirsuto. *Lindl. Bot. Reg. t.* 1143.

γ a prioribus valde diversa *in praedio* Di *Baring extra portam a S. Nicolao* detexit cl. *Fox Strangways*. In ♂ integumentum bulborum intus tantum hirsutum, nec tomentosum ut in planta europaea. *In Persia: (H. Willoch.)*

Post hanc inseratur:

N. 7 a. T. *montana* Lindl.; caule folioso, unifloro; foliis oblongo-lanceolatis, canaliculatis, acuminatis, undulatis, glaucis; superioribus linearibus; perianthii foliolis ovatis, acutis, planis. *Lindl.* in *Bot. Reg. t.* 1106.

Bulbi ovati, ovi columbini magnitudine, castanei, indusiis apice lanugine densissimâ tectis. Caulis teres, glaucus, palmaris. Folia valde glauca, inferiora oblongo-lanceolata, acuminata, subundulata, canaliculata, (in ic. 4 poll., 9-10 lin. lata); superiora linearia, plana, acuminatissima, floribus breviora, (in ic. erecto-patentia et quidquam torta, vix 4 poll., 1-$1^1/_2$ lin. lata.) Perianthium intense puniceum, ovale, (in ic. erectum); foliolis $1^1/_2$ unc., ovatis, planis, acutis. *Lindley*, qui *Tulipas* in sectiones duas dividendas esse monet quoad bulborum indusia intus glabra vel lanata; ad sectionem hanc illi pertinent: T. *montana*, *Oculus solis*, *stellata* etc.; ad illam: T. *Gesneriana*, *sylvestris* etc.. *In montibus Persiae: Willoch; in monte Sinai: De Laborde* sec. *Guillemin* in *Bull. d. Sc. nat.* 1829. *Fevr.* p. 244.

N. 8. Tulipa *turcica.* Addatur synonymon:

T. *stenopetala;* caule unifloro, glabro; foliis anguste lanceolatis, canaliculatis; flore erecto; petalis lanceolatis, acutis, margine undulatis subdentatisve. *Herb. gen. d. l' Amat. t.* 171. *Mord. Del. Bon Jard.* 1813. *p.* 269. cum var. seqq.: *α* petalis longioribus angustioribusque, quidquam undulatis, laete rubris, basi flavis. *β*; petalis ejusdem fere longitudinis, sed minus angustis, margine sinuatis, albis. *γ*; petalis laete laccato-rubris, minus elongatis, dentibus sparsis.

P. 380. n. 11. Tulipa *Clusiana.* Addatur:

T. bulbi stoloniferi tunicâ intus lanatâ; caule unifloro, glabro; petalis omnibus glabris: exterioribus acutioribus; filamentis glabris, dilatatis. *Lois. Herb. gen. d. l' Am. t.* 71. *Flor. gall. ed.* 2. I. *p.* 241. *Duby Bot. gall. p.* 461. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 104.

Post hanc inseratur:

N. 11 a. T. *stellata Hook.;* foliis lineari-lanceolatis, subconvolutis, glaucis; petalis lanceolatis, obtusis, patentissimis: 3 exterioribus sublongioribus; filamentis aequalibus, glabris; pistillo staminibus breviore. *Hook.* in *Bot. Mag.* 2762. T. *Clusiana? Shepherd.*

Bulbus late ovatus, parvus: tunicâ intense fuscâ apice fissâ in segmenta 3-4, lanceolata, intus pilis densis fulvis. Caulis in culta fere 2 ped., teres, glaucus, foliis 4-5 lineari-lanceolatis, longissimis, angustis, subconvolutis, nervo medio prominente, striis paucis obsoletis: inferioribus latioribus subfalcatis, superioribus linearibus, acuminatis et quidquam tortis. Flores solitarii vel

subinde 2 in eodem caule, erecti, inexpansi oblongi, expansi patentissimi, ($3^1/_2$ poll. diam.), noctu clausi. Petala lanceolata, quidquam concava, obtusa: interiora longiora et subinde, forte luxurie, latere dente unico; omnia alba, extus apice colore carneo viridique tincta, basi intus laete flava. Stam. aequalia, flava; filamentis subulatis. Germen viride, triquetrum. Stigma trigonum, sessile. *Hook..* *In India orientali?* ♃.

P. 381. n. 12. Tulipa *sylvestris.* Addatur:

T. bulbo non reptante, glaberrimo; caule glabro, 1-2-floro; corollâ ante explicationem nutante. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 241. T. bulbo non reptante; foliis lanceolato-linearibus, canaliculatis; caule glabro, subunifloro; flore ante anthesin nutante; petalis lanceolato-acuminatis, apice barbatis; stam. basi lanatis. *Lois. Herb. gen. d. l'Am. t.* 140. (ubi in *Willdenow* varietas *β* simul cum syn. *Bauh.* et *Tourn.* excludenda dicitur). *Dub. Bot. gall. p.* 462. *β* flore pleno. *Herb. gen. d. l'Am. t.* 141.

Post hanc inseratur:

N. 12 a. T. *gallica Mord. Del.;* bulbo non reptante, glabro; foliis lineari-lanceolatis; caule 1-floro; corollâ erectâ; petalis acutissimis, apice villosis. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 241. T. bulbo non reptante; caule unifloro, glabro; foliis lanceolato-linearibus, canaliculatis; flore erecto, luteo; petalis acutis, apice hirsutis; filamentis basi lanatis. *Loisel.* in *Herb. gen. d. l'Am. t.* 160. *Mord. Delaun. Bon Jard.* 1813. *p.* 267. Tul. min. lut. gall. *Bauh. Pin.* 63?

Bulbus rotundato-ovatus, magnitudine Avellanae maximae, absque turionibus. Caulis teres, erectus, 6-8 poll.. Folia 3-4, sessilia, alterna, caule longiora, glabra, glauco-viridia. Petala ovato-oblonga, laete flava, exteriora paulo angustiora et extus virescentia, interiora extus striâ virescente. Filam. subinaequalia, subulata, basi lanata. Germen obtuse trigonum. Stigma sessile, trilobum. *Loiseleur*, qui synonyma veterum vix extricanda esse monet. — Specimen, quod munificentiae cl. *Balbis* debemus, adeo simile T. *Biebersteinianae*, ut nonnisi e vivis fors characteres uberiores magisque distincti hauriendi. *Duby* T. *gallicam* non recepit. *Reichenbach Fl. germ. exc.* p. 104. varietatem cum? dicit T. *sylvestris.* *In Galloprovincia prope Toulon.* ♃.

P. 382. n. 14. Tulipae *Celsianae* addatur:

T. bulbo reptante; caule unifloro, glabro; fol. lanceolato-linearibus, canaliculatis; flore erecto luteo; petalis glabris, acutis. *Lois.* in *Herb. gen. d. l'Am. t.* 85. *Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 241. *Dub. Bot. gall. p.* 462 (qui „an *sylvestris* varietas?") *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 104.

Obs. Ad T. *Celsianae β* nobis pertinere videtur: T. *pumila*; caule unifloro, folioso; foliis lineari-lanceolatis, canaliculatis, recurvatis; petalis erectis, acuminatis: exterioribus duplo angustioribus; antheris oblongis, longitudine germinis. *Tausch* in *Bot. Zeit.* 1819. *Ergänzbl. p.* 47., ubi descriptio sequens: „Bulbus generis, ovatus, vaginis fuscis subnitidis tectus. Caulis digitalis, subfiliformis, flexuosus, glaber, medio foliis 3 alternis confertis obsi-

tus, pedunculo pollicari glabro terminatus. Folia florem excedentia, omnia recurvata. Flos parvus, magnitudine T. *biflorae*; petalis flavis: interioribus oblongis, exterioribus lanceolatis. Stamina petalis 1/3 breviora, alterna inter se breviora; filamentis subulatis, glabris; antheris oblongis. Germen oblongum, longitudine antherarum. Proxima T. *biflorae*, sed differt: caule 1-floro; fol. lineari-lanceolatis; petalis erectis, basi nudis, exterioribus duplo angustioribus, nec patentibus unguiculatis basi barbatis et exterioribus multo angustioribus; germine antheras oblongas, nec stamina integra antheris ovatis donata adaequante." *In Caucaso.* Forte β hocce cum T. *pumila Tausch* ad T. *heteropetalam Ledeb.* spectat.

P. 385. Tulipis addatur:

N. 20. Tulipa *heteropetala Ledeb.*; foliis binis, oblongo-linearibus, canaliculatis; petalis acutis, erecto-patentibus, glabris: interioribus duplo latioribus; staminibus imberbibus: alternis longioribus pistillum superantibus; germine triquetro. *Ledeb. ic. pl. nov. ross. et altaic.* I. *p.* 21. *t.* 85.

Prope fortalitium Buchtarminsk et in planitiebus siccis trans flumen Irtysch; in montibus ad flumen Kurtschu. ♃.

P. 385. n. 1. Fritillaria *imperialis*. Addatur: *Brandt* et *Ratzeburg Giftgew. Fasc.* 1. *Herb. gen. d. l'Amat. t.* 459. Petilium *imperiale Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 103.

P. 389. n. 7. Fritillaria *pyrenaica*. Addatur observationi:

Obs. Cls. *Bertoloni in litt.* benigne nos monuit Frit. *pyrenaicam* nostram, quam supra in observatione exposuimus, pluribus esse involutam synonymis ad eandem non pertinentibus. „Persuadendum sibi esse," ait, „Frit. *pyrenaicam* veram nullam aliam esse plantam, quam quae in *Sibthorp* et *Smith Flor. graec.* t. 328 depicta et descripta est. Ab hac certe diversa est planta in Istria crescens, quae mihi bene nota, et quae, simul cum Fr. *pyrenaica Host*, mera forma macrior Fr. *Meleagridis*. Fr. *involucrata All.* longe differt a Fr. *pyrenaica* vera Linnaei et meram varietatem Fr. *Meleagridis* flore viridi-flavescente sistit, quam forte sub vestra Fr. *latifoliae* β onjunxi detis, sed quae certe a Fr. *latifolia* diversa, et Fr. *luteae M. Bieb.* forte propior. Sed minime dubitandum de identitate specifica hujus varietatis cum Fr. *Meleagris*, cum in *colle di Tenda* specimina occurrant, qui eximie transitum demonstrant specíminum tessellis viridi-flavicantibus in illa tessellis viridi-purpureis." Cls. *Reichenbach in Fl. germ. exc.* 1. p. 103. vero Fr. *pyrenaeam Clus.* foliis infimis oppositis; flore solitario; partitionibus obovato-oblongis, tessellatis, basi gibbis, apice reflexis: alternis angustioribus definit, et eidem *Bot. Mag.* 664. (minime vero Fr. *racemosam Bot. Mag.* 952 et 1216) et Fr. *pyrenaicam L. Cliff.* instar synonymorum cum sequente adumbratione subscripsit: „Fr. *tenellâ* robustior; folia multo longiora; flos major, jam a *Clusio* tam exacte descriptus, ut in Fr. *tenellam* minime quadret, e viridi sordide rubens, intus laete viridescens." Hujus varietas *concolor* illi est Fr. *aquitanica Clus. hist.* II. p. 153., dum Fr. *pyrenaicam L. Spec.* et *Fl. graec.* t. 328. eandem cum Fr. *pyrenaica* a lib. Bar. *de Welden* circa *Ragusam* lectam *Hoppe* amicis suis nomine Fr. *montanae* communicavit, cum in pratis montanis ad Montem Spaccato prope Tergestum crescat, et quam celli *Mertens* et *Koch* pro Fr. *pyrenaica* habuerunt, quibus et nos supra in observatione adsentimus, illi est Fr. *tenella M. Bieb.*, quam sequentibus definit: „Fr. caule superne paucifolio, unifloro; fol. sparsis, lanceolato-linearibus; floris partitionibus tessellatis, apice rectis, patentibus," et cui iconem a clo *Wickstroem* datam subscripsit. „Pedalis," ait; „flos e viridi-rubens, tessellatus, interne nitens, culturâ ut in reliquis numero auctus. Cum *pyrenaica* commutarunt *M.* et *Koch*, quae diversissima est." Liceat ergo hic adhuc descriptionem a *Clusio* datam subjungere: „bulbum quidem habebat Fritillariae supra descriptae similem, minorem tamen, ex quo prodibat pedalis cauliculus, gracilis, viridis, senis aut septenis foliis septus ex viridi cineraceis, qualia fere sunt in aliis Fritillariis, in cujus summo fastigio nascebatur flos, aliarum Fritillariarum flore minor, sex foliis constans, quae extimas oras nonnihil reflexas habebant, ut parvi tintinnabuli formam exprimeret, quorum 3 exteriora internis erant angustiora, omnia obsoleti foris coloris, circa oras tamen (praesertim interiora) venis quibusdam flavescentibus distincta, interne vero ex viridi-flavescentis et splendentis: a me-

diis porro foliis ad ipsos usque ungues (qui similem colorem habebant) plurimis maculis saturate purpurascentibus tessellatim dispositis notata: ex umbilico prodibant 6 brevia stamina longis apicibus pallidis praedita, trisulco stylo e medio illorum procedente: odor ejus gravis, quasi phalli odorem referens, et proxime ad eum, qui in spatula foetida percipitur, accedens. Florebat Majo cum Fritillaria serotina." Icone in *Flor. graeca* datâ nondum inspectâ, non audemus dubia haec solvere, eô minus, cum div. *Smith* in *Rees Cycl.* ad Fr. *pyrenaicam L.* et *Fl. graec.* citasset Fr. *nigram Bot. Mag.* 664, quae clo *Reichenbach* Fr. *pyrenaea* vera *Clusii*, dum Fr. *pyrenaica L. spec.* et *Fl. graec.* illi sit Fr. *racemosa Bot. Mag.* 1216, licet div. *Smith* in *Rees Cycl.* hanc a *pyrenaica* sua distinxisset. Non vidimus plantam, quam cls. *Bertoloni* pro vera *pyrenaica* habet, sed suspicamur eandem non differre a speciminibus, quae lib. Bar. *de Welden* prope Ragusam legit, et quae nobis certe ad specimina uniflora Fr. *racemosae Bot. Mag.* pertinere videntur. — Planta tergestina, s. Fr. *montana Hoppe*, quam cls. *Reichenbach* pro Fr. *tenella M. Bieb.*, ill. *Bertoloni* vero pro varietate macriore Fr. *Meleagridis* habet, nobis a priore foliis crassioribus, latioribus, brevioribus, minus canaliculatis, numerosioribus, obtusioribus, inferioribus saepius ternis oppositisve; floribus majoribus totoque habitu robustiore diversa videtur; a posteriore vero: foliis brevioribus, minus canaliculatis; floribus duplo minoribus, nitentibus, e viridi-rubentibus, minus tessellatis; petalis apice minus angustatis, formâ magnitudineque multo magis inaequalibus; interioribus obovatis cum acumine brevissimo obtuso; nectariis denique subrotundis. Planta haec proxima nobis videtur illi, quae clo *Bertoloni* varietas *Meleagridis* flore viridi-flavescente, s. Fr. *involucratae All.*, quae forte clo *Reichenbach* instar typi Fr. *pyrenaeae* inservìit, et quam supra instar Fr. *pyrenaicae* β adduximus. Specimen hujus, quod nuper a clo *Balbis* nomine Fr. *involucratae* accepimus, et quod in alpibus Galloprovinciae lectum fuit, non differt a specimine italico a clo *Bertoloni* communicato, nisi foliis omnibus oppositis praeter summos ternos, magis glaucescentibus; flore solitario pallidiore. Specimina pyrenaica, quae a clo *Dufour* nomine Fr. *Meleagridis* cum? accepimus, foliorum formâ omnino conveniunt cum planta tergestina; florum formâ coloreque vero magis cum illis Fr. *involucratae*. Dubia haec tantum e cultura repetita extricanda. Auctores gallici recentiores parum ad eorum solutionem conferunt; cls. *Duby* nempe in *Bot. Gall.* p. 462. (ad specimina Fr. *involucratae* ut videtur), exhibet Fr. *pyrenaicam*; foliis linearibus, canaliculatis, inferioribus oppositis; caule 2-3-floro, rarius 1-floro; cui flores violaceos minus tesseratos tribuit, et de qua quaerit: „an satis a F. *Meleagride* diversa?" Contra cls. *Loiseleur* in *Fl. gall. ed.* 2. I. p. 240. distinguit Fr. *pyrenaicam*, caule cylindrico, 2-3-floro; foliis linearibus: inferioribus oppositis; staminibus stylo dimidio brevioribus, (in qua flores subvirides maculis violaceis tessellatos notat) a Fr. *involucrata*; caule cylindrico, 1-floro; fol. lineari-lanceolatis: inferioribus oppositis, superioribus ternis; staminibus stylum subaequantibus, cui flores subvirides, maculis obscure violaceis tessellatim dispositis tribuit. Utraque in montibus et alpibus Galloprovinciae et Delphinatus crescit.

P. 390. n. 8. Fritillaria *messanensis*. Addatur synonymon:

Fr. fol. radicalibus petiolatis, crassis, ovalibus, enervibus: caulinis sessilibus, alternis, linearibus, involucro polyphyllo similibus; flore cernuo; petalis viridi-luteis, margine purpureis, non tessellatis. *Tenore Append.* 5 *ad Flor. neap.* p. XI. et hoc teste: Fr. *pyrenaica Guss. Catal. pl. Boccadif.* 1821. *p.* 26.

Fr. *latifoliae* affinis, sed involucro flore duplo longiori cauleque undique folioso distincta. *Tenor.*.

Post hanc inseratur:

N. 8 a. Fritillaria *pontica Wahlenb.*; foliis infimis oppositis, obtusis, mediis alternis, summis ternis florem extrorsum incrassatum superantibus; capsulâ alatâ. *Wahlenberg* in *Berggren Resor uti Eur. och. Oesterl. Byh. p.* 70. et hoc teste: Fr. *pyrenaica d'Urv. En. p.* 294.

In nemorosis inter colles supra Bujukdere. ♃.

P. 391. n. 9. FRITILLARIA *racemosa*. Addatur observationi:

Obs. Cls. *Reichenbach Fl. germ. exsicc. p.* 102. α nostrum *racemosae*, quatenus FR. *tenellam M. a. Bieb.* continet, in speciem propriam elevat, et cum *tenella Wickstr.* t. 1. conjungit, eidemque FR. *montanam Hopp.* instar synonymi subscribit. Conf. *Obs.* ad FR. *pyrenaicam*.

P. 392. n. 10. FRITILLARIA *latifolia*. Deleatur in Observatione FR. *Meleagris β Bertol.* s. *involucrata All.*, circa quam confer *Obs.* ad FR. *pyrenaicam*.

P. 395. n. 13. FRITILLARIA *Meleagris*. Addatur:

FR. fol. omnibus alternis, linearibus, canaliculatis; caule 1-floro. *Dub. bot. gall. p.* 462. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 102. *Herb. gen. d. l' Amat. t.* 63. FR. *tessellata Salisb. Loudon Mag. Nat. Hist.* 1828. *Sept. p.* 289. *f.* 153.

P. 397. n. 16. FRITILLARIA *verticillata*. Addatur varietas:

β multiflora. FR. *verticillata;* caule multifloro; foliis infimis oppositis, oblongis: intermediis verticillatis cum solitariis alternantibus floralibusque subgeminis apice cirrhosis; floribus extus nervoso-venosis, intus subtessellatis. *Ledeb. ic. pl. nov. ross. et altaic.* 1. *p.* 3. *t.* 2.

β non differt nisi foliis infimis oppositis, superioribus quaternis cum solitariis mixtis; floribus pluribus, (in ic. 5), nutantibus, basi foliis duobus floralibus; corollis extus sordide ochroleucis, basi viridibus, intus purpureo striolatis. *β in subumbrosis collibusque altaicis.* ♃.

P. 398. n. 18. FRITILLARIA *barbata* et n. 19. FRIT. *purpurea* deleantur hic; sunt nempe CALOCHORTI species, ad quas transferantur.

Obs. Quid RHINOPETALUM *Fischer* apud *J. E. Alexander* in *notice regarding the Salt Lake Inder* ex *J. C. G. Herrmann* Ms. in *Edinburgh New Philosoph. Journal Octob.* 1829. *Jan.* 1830. *p.* 19, ubi: „novum genus, FRITILLARIAE proximum, ex appendice calcariformi ad petalum supremum ita dictum?“

P. 408. n. 13. LILIUM *chalcedonicum*. Addatur:

Obs. Specimen elegantissimum, quod nuper vidimus et quod cls. *Hoppe* in *Carniolia* legit, non differre videtur a L. *chalcedonico β*. An huc forte etiam L. *carniolicum Bernh.*, in quo tamen folia trinervia dicuntur, cum in specimine *Hoppeano* septemnervia sint; nervis subtus pilis brevibus densissimis albidis obsitis? Reliqua exacte ut in L. *chalcedonico* supra descripto. L. *chalcedonicum γ* recentissimis adhuc temporibus commutatum cum *pomponio*, ut patet e *Loiseleur Fl. gall. ed.* 2. *p.* 240. et *Duby Bot. gall. p.* 463., ubi *Redouté* t. 7. laudatur. Etiam cls *Reichenbach Fl. germ. exc. p.* 103, contra *H. Kew.* iconem LIL. *pomponii B. Mag.* 971. ad *chalcedonicum* citat, et vice versâ t. 30 *Bot. Mag.* ad *pomponium*.

P. 411. n. 19. LILIUM *philadelphicum*. Addantur icones: *Loddig. Bot. Cab. t.* 976. *Herb. gen. d. l' Am. t.* 92.

P. 414. n. 25. LILIUM *croceum*. Addatur synonymon: L. *bulbiferum β.* caule non bulbifero. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. *p.* 239.

P. 417. n. 31. LILIUM *longiflorum*. Excludatur utraque parenthesis in diagnosi, et synonymon *Don Fl. nepal.* cum

β, ut sola verba divi *Thunberg* remaneant. Eidem subjungatur:

N. 31 a. Lilium *Wallichianum;* caule gracili, folioso, apice paucifloro, nunc unifloro; foliis sparsis, numerosis, valde approximatis, linearibus, acuminatissimis, sessilibus; floribus hypocrateriformibus, nutantibus; tubo longissimo, fauce campanulatâ, nudâ, limbo patente. *Wallich Tent. Flor. napalens. illustratae.* N. II. *p.* 40. *t.* 29. (sub L. *longifloro*, uti *Don. Prodr. Fl. nepal. p.* 52. *Loddig. bot. Cab. t.* 985.?) β. *suaveolens*, uniflorum. *Bot. Reg.* 560.

Bulbus ovatus, solitarius, 2-3 poll., e squamis carnosis, crassis, subgibbosis, albis, acutis, arcte imbricantibus, é basi emittens fibras longas, copiosas, ramulosas, teretes, subinde parum ramulosas, nunc subtuberosas. Caulis erectus, integerrimus, attenuatus, pallidus, uti tota planta laevis, 4-6 ped., parte inferiore nudâ cicatrisatus a lapsu foliorum, superne dense foliosus; basi ejus repens pennam cygneam usque ad digitum minimum crassa, fibrosa et obtecta squamis fuscis, parvis, lanceolatis, more filicis caules plures propellens, saepe omni bulbi vestigio orbata. Folia valde copiosa et approximata, media vix pollicem distantia, erecto-patentia, attenuato-acuminata, basi angustatâ adnata, 5-6 poll., pallida, supra nitida, leviter complicata, ad lucem visa lineata, subtus glaucescentia, subquinquenervia, carinata: inferiora sensim breviora et remotiora; summa 3-4 infra flores subverticillata. Flores 2-3 terminales, raro solitarius, pedunculati, magni, albi, suaveolentes, 7-9 unc. longi, dum clausi nutantes, clavati, post anthesin patentissimi, hypocrateriformes, tubo obtuse triangulari longissimo, digitum minimum crasso, basi subgibboso leviterque retuso, extrorsum sensim ampliato in limbum amplum, patenti-recurvum, tubi dimidium subaequantem, sexlobum, lobis lato-lanceolatis, exterioribus 3 paulo angustioribus; fauce campanulatâ, magnâ, nudâ. Pedunculi crassi, teretes, 2 poll., ad medium saepissime monophylli. Sepala ovato-lanceolata, obsolete repanda, acuminata, deorsum attenuata in unguem linearem, fere prismaticum; exteriorum laminae interioribus parum angustiores; earum ungues dorso convexi, marginibusque intra costam mediam, depressam, utrinque sulco profundo exaratam, *interiorum* receptis. Stamina parallela, recta, conniventia; filamenta plana, alba, unguium basi inserta, 3 interiorum sulcis incumbentia canaliculosque formantia. Antherae exsertae, pollicares, lineares, rectae, polline aureo, flavo. Germen oblongum, $1^1/_2$ poll., triangulare, angulis subbilobis. Ovula plana, serie geminatâ in loculo singulo disposita. Stylus rectus, filiformis, apice clavatus. Stigma parum extra antherarum apices prominens, crassum, mucosum, trilobum, lobis gibbosis, magnis. Capsulae? *Wallich. In sylvis densis montis Sheopore et prope Sirinuggur: (Blinkworth.)* ♃.

Obs. β hujus potius, quam Thunbergiani, varietas culta. Differt a L. *longifloro Thunb.* (cujus synonymon ill. *Wallich* non citavit, qui semper, etiam ubi dubitat, cum? praedecessorum suorum synonyma adducit) foliis valde approximatis, linearibus, basi angustatâ adnatis, sub 5-nervibus, apice erecto-patentibus, 5-6 poll., cum in *longifloro Th.* folia sparsa, lanceolata, basi adpressa, latiora, 3-nervia, apice recurva, $1^1/_2$ poll.; corollâ hypocraterifor

mi, 7-9 poll., quae in *longifloro Th.* tubulato-campanulata, palmaris, i. e. 3 poll.; caule 4-6 ped., in *longifloro Thunb.* 2 ped..

Quid LILIUM *macedonicum H. Belved.?*

P. 422. n. 1. HEMEROCALLIS *flava*. Addatur synonymon: *Gaud. helv.* II. *p.* 537, (quo teste excludendum syn. *Hall. helv.* 1230 * *add. p.* 188.)

P. 424. n. 2. HEMEROCALLIS *fulva*. Addatur synonymon:

Gaud. helv. II. *p.* 538, quo teste huc: *Hall. helv. n.* 1230* add. *p.* 188, et H. *flava Sut. Helv.* I. *p.* 200.

P. 424. HEMEROCALLI addatur ad calcem:

Quid: HEMEROCALLIS *chinensis H. Lovan.*
cucullata H. Lovan.?

P. 424. n. 1. CZACKIA *Liliastrum*. Addatur synonymon: LILIASTRUM *album Link.* PHALANGIUM *Liliastrum Herb. gen. d. l'amat. t.* 442.

P. 429. n. 2. LAXMANNIA *gracilis*. Addatur observationi: *Obs.* LAXMANNIA *Schreb. gen.* p. 800. (quae octandra, nec hexandra) est JAMBOLIFERA L. s. CYMINOSMA *Gaert.*. Ad CYMINOSMA *Ankenda Gaertn.* pertinet LAXMANNIA *Annuenda Raeusch.*

P. 431. n. 2. CONANTHERA *campanulata*. Addatur synonymon:

C. fol. lineari-lanceolatis, humifusis; perianthio campanulato: laciniis obtusis, patentibus, alternis minoribus. *Lindl.* in *Bot. Reg. t.* 1193. CUMMINGIA *campanulata D. Don.* in *Sweet Brit. Flow. Gard.* 1828. *Jul.* 1. *Loud. Mag. Nat. Hist.* 1828. *Novbr. p.* 362. *f.* 169. a.

Clo *Don* genus proprium sistere videtur: corollae laciniis in tubum campanulatum connatis a CONANTHERA diversum. Herba bulbosa, palmaris, glabra. Folia linearia, acuminata, diffusa, scapi longitudine. Scapus teres, laxus, paniculatus. Bracteae subulatae. Flores nutantes, pedicellis inarticulatis. Perianthium campanulatum, semisuperum; limbo patente, 6-partito; laciniis oblongis, obtusis, alternis minoribus, ciliatis, post anthesin spiraliter tortis. Stam. basi tubi inserta; filamenta brevia, glabra; antheris conniventibus, rostratis, bilocularibus, longitudinaliter dehiscentibus. Germen semisuperum, triloculare; ovulis circiter 9 cuique loculo, placentae carnosae affixis, adscendentibus. Stylus subulatus. Stigma simplex.

P. 432. n. 3. CONANTHERA *Echeandia*. Addatur:
Obs. Dubitamus fere, quin huc pertineat: CONANTHERA *Echeandia*; radice tuberosâ: caule simplici; foliis lanceolatis, carinatis; floribus racemosis, nutantibus; antheris processu brevi cum proxima connexis *Link et Otto ic. pl rar. h bot Berol.* I p. 5 t. 3, in qua flores *omnes solitarii* et petala multo minus reflexa, quam in ic a *Cavanilles* data. *Link et Otto* l. c. sequentem descriptionem dederunt: „Rhizoma tuberosum Folia radicalia 1-2 ped., poll lata, carinata Scapus bracteis inferioribus foliaceis vacuis, superioribus brevibus. Racemus pedicellis poll. et ultra longis; bracteae lineares, acutae, triplo breviores Corolla petalis alternis latioribus 3 et 4 lin. latis, 8 lin. longis, acutis, subcarinatis, flavis Filamenta clavata, papillosa; antherae loculi connecticulo carnoso basi albo superne flavo separati ad filamentum decurrentes; processus brevis, obtusus, antheram cum proxima connectit. Styl. clavatus. Germen triangulare, triloculare." *E republica mexicana misit Deppe.* ♃.

P. 446. n. 11. BULBINE *graminea*. Addatur:

Obs. Quantum e nimis brevi adumbratione hujus speciei a clo *Haworth* dicere licet, hujus esse loci videtur ANTHERICUM n. 38 b. *Herb. cap union. itin.* In specimine nostro radix?; fibrae radicales carnosulae, plures. Folia radicalia, numerosa, basibus dilatatis membranaceis, in exterioribus fuscis, in interioribus albidis se invicem et scapum solitarium sublateralem includentia, extima flaccida, ut videtur, interiora erecta, apice flexa vel incurva, carnosa, ut e siccis videtur lineari-subulata, supra fere plana, dorso convexa striataque, acuta, glabra, in siccis flavescenti-viridia, 3 5 poll.. Scapus erectus, simplex, in siccis compressus, glaber, striatus, cum racemo 8 poll., crassitie pennae gallinaceae. Racemus apice nutans, densus, 3 poll.. Pedunculi floriferi suberecti, floribus abortivis delapsis arcuato-reflexi vel varie torti, graciles, filiformes, glabri, flavescenti-virentes, florentes 2-4 lin., deflorati 4-8 lin.. Bracteae basi amplexante cordato-ovatae, concavae, carinatae, in acumen longum setaceum erectum vel suberectum attenuatae, glabrae, margine membranaceo albido fimbriato-lacerae, nervo medio fusco-virentes, 3-5 lin.. Flores approximati, flavi, plerumque abortivi et mox decidui. Cor. laciniae 3 lin., oblongae, obtusae, glabrae, exteriores nervo medio fuscescenti-viridi subcarinatae. Stamina alterna breviora; filamenta omnia infra apicem barbata: villo in siccis fuscescente, an semper?; antherae oblongae, luteae. Germen ovato-rotundatum. Stylus filiformis, longitudine staminum longiorum. *In arenosis prope Grünpoint: (Ecklon.)* ♃.

P. 448. n. 16. BULBINE *alooides*. Addatur synonymon: ANTH. *alooides Lodd. Bot. Cab. t.* 996.

P. 452. n. 2. CHLOOPSIS *caulescens*. Addatur descriptio: Fibrae radicales plures, longissimae, flexuosae, angulosae, sublignosae, tomentosae, in siccis fuscae. Folia omnia radicalia, fasciculata, numerosa, erecta, basibus dilatatis et margine lato tenuiter membranaceo albido demum lacero et dilabente cinctis se invicem amplexantia, graminea, linearia, acuminata, attamen apice subcartilagineo obtusiuscula, utrinque glabra, sed ad margines in siccis leviter revolutos tenuiter serrulato-scabrida, longitudinaliter nervoso-striata: nervis subtus prominentibus, praesertim medio basin versus costam convexam sistente, rigidula, subtus glaucescentia, exteriora 5-10 poll., reliqua 12-21 poll., $2^1/_2$-4 lin.. Scapus strictus, simplex, nudus, glaber, foliis brevior, anceps, ped., $1^1/_4$ lin. latus. Racemus simplex, laxus, erectus, 6-florus; flores solitarii, remoti, subsecundi, subnutantes. Pedunculi crassi, angulosi, glabri, paululo supra medium articulati, sub florescentia 3 lin.. Sub singulo pedunculo bracteae 2, e quibus exterior rhacheos partem amplexans, erecta, pedunculum multo superans, anguste lanceolata, a basi acuminata: acumine obtusiusculo, concava, carinata, inferne poll., superne ad 5 lin. usque decrescens; interior similis, sed multo minor, 2-3 lin.. Cor. profunde 6-partita, imâ basi subturbinata, patens, $^1/_2$ poll. fere diam.; inexpansa oblonga, obtusa; laciniae oblongae, obtusiusculae, integerrimae, glabrae, ut videtur 1-nerves: interiores paululo latiores et quidquam tenuiores, $1^1/_2$ lin. latae. Stam. basi corollae inserta eademque paulo breviora, erecta, aequalia; filamenta antheris breviora, lata, plana, glabra; antherae erectae, basi emarginatâ affixae, magnae, flavae, lineares, acuminatae, $2^1/_2$ lin.. Germen parvum, subrotundo-trigonum, glabrum. Stylus stamina aequans, crassiusculus, subulatus, glaber. Stigma minutum, obsolete tricuspidatum. Ad specimen quod ill. *Blume* debemus.

P. 456. CAESIIS addatur:

N. 6. *C. Eckloniana;* cespitosa; foliis lineari-ensiformibus, complicatis, rigidis, scapos simplices, superne trigonos

subaequantibus; floribus remotis, solitariis geminisve, nutantibus; filamentis vittatis. Anthericum *scilliflorum Ecklon* in *Herb. cap. union. itin. n.* 36 b.

Planta cespitosa e fasciculis pluribus foliorum scaporumque, habitu Arthropodii quibusdam similis. Folia radicalia plura, subdisticha et fere equitantia, rigida et fere pungentia, arcuato-erecta, anguste linearia, acuminata, apice subulato-triquetro, canaliculata et tam complicata, ut trigono-subulata esse videantur, glabra, striata, praesertim supra, ad carinam marginesque superne crenulata, sed minime scabra, sordide viridia, 7-10 poll., complicata $^3/_4$ lin. lata. Scapi 1-2 e singulo fasciculo foliorum breviorum vel vaginarum ad latus fasciculorum foliorum longiorum, e quibus scapi nulli, simplices, erecti, laxi, glabri, graciles, inferne compresso-teretes, dein compressi et flores inter acute trigoni, obsolete striati, inferne folio unico sessili, stricto, subulato-trigono, canaliculato, 1-3 poll., setâ porci parum crassiores, 10 poll., $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll. a basi floriferi. Flores caerulescentes, solitarii vel gemini, nutantes, inferiores distantiâ 2-$2^1/_2$ poll., superiores distantiâ $^1/_2$ poll.. Pedunculi filiformes, gracillimi, glabri, nutantes, sub flore quidquam incrassati articulatique, floriferi 2 lin., fructiferi 4 lin.; basi bracteâ semiamplexante, erectâ, ovatâ, acuminatâ, concavâ, carinatâ, nervosâ, glabrâ, fuscescente, margine membranaceo-albidâ, superne vix lin., inferne 3 lin., in cujus axilla bracteolae 2 adhuc multo minores. Corolla deflorata spiraliter contorta, cito decidua, saepissime abortiva; laciniae, ut videtur, oblongae, obtusae, nervis mediis caeruleis, margine subdiaphanae. Stamina corollâ breviora, alterna breviora; filamenta antheris longiora, sub lente crystallino-muricatula, utrinque quidquam attenuata albidave, medio vittâ caeruleâ; antherae oblongae, luteae, basi emarginatae inserta. Stylus filiformis, longitudine staminum. Caps. obovato-subglobosa, obtuse profundeque triloba, glabra, viridis, $2^1/_2$ lin. diam.; loculis 1-2 saepius abortivis, monospermis. Semina oblonga, non angulata, obtusa, atra, sub lente eleganter verruculosa, $1^1/_2$-2 lin.; ad umbilicum membranâ latâ, subrotundâ, crassiusculâ, albidâ, lin. fere diam.. An etiam A. *contortum* L. hujus generis? *Inter frutices altitudinis 2ae montis tabularis septentrionalis: Ecklon.* ♃.

P. 457. n. 4. Anthericum *longepedunculatum*. Addatur: In speciminibus, quae nuper accepimus: vagina radicalis truncata integra vel lacera; folia radicalia 3-6, supra quidquam canaliculata, 3-$4^1/_2$ poll.. Scapi pilis brevibus rigidis remotis scabri. Pedunculi 3-10 lin.. Corollae laciniae 4 lin., albidae, nervo medio fuscescenti-viridi, lanceolatae, acutiusculae, glabrae, interiores paulo latiores, margine magis membranaceae. Stamina alterna breviora; filamenta filiformia, sub lente puberula; antherae ovatae, flavae.

P. 467. n. 25. Anthericum *ramosum*. Addatur synonymon: *Svensk Bot. t.* 671. Post hoc inseratur:

N. 25 a. A. *flavescens;* foliis lineari-lanceolatis, complicato-canaliculatis, striatis, glabris, glaucescentibus, scapo ramoso brevioribus; bracteis remotiusculis, late ovatis, 2-3-flo-

ris, pedunculos erectos paulo superantibus; petalis ellipticis, obtusis.

Radix? Folia omnia radicalia, foliorum emarcidorum basibus in fibras fissis pallide fuscescentibus fere bipollicaribus circumdata, plura, suberecta, basibus dilatatis, pallidis, nervis prominentibus striatis se invicem vaginantia, in siccis omnia complicata, sensim attenuata, apice fornicata calloque albido obtusa, nervis prominentibus striata, praesertim subtus, margine subcalloso sub lente fortiori scabriuscula, aeruginoso-viridia cum glaucedine, exteriora breviora, 3 poll., $1^1/_2$-2 lin. lata, interiora 5-8 poll., explicata vix 3 lin. lata. Scapus solitarius, strictus, teres, glaucescenti-virens, inferne paulo tortus et omnino nudus, crassitie pennae anatis, 18 poll.; paulo infra medium ramosus: ramis circiter 3, alternis, angulo acuto patentibus, supra medium floriferis; bractea semiamplexicaulis ad ortum rami singuli, eidem appressa illumque fere vaginans, ovato-lanceolata, acuminata, concava, margine membranacea pallida, dorso striis longitudinalibus viridibus, 6-10 lin.; praeter hanc ex axilla cujusvis rami bractea altera similis, sed duplo minor et fere recondita. Flores in racemis longis, erectis, primum approximati, serius $^1/_2$-$^3/_4$ poll. ab invicem remoti, 2-3 ex axilla bracteae singulae semiamplexantis et fere cordato-ovatae, acutae, margine membranaceo-albidae, dorso fuscescenti-virente striatae, erectae, concavae, glabrae, pedunculos et bracteolas 2-3 includentis, 3-4 lin. longae. Pedunculi in floribus expansioni proximis erecti, filiformes, glabri, $2^1/_2$ lin.. Petala (vel corollae laciniae) in siccis lutea, dorso crassiori nervis 3 longitudinalibus intense viridibus, obtusa, $2^1/_2$-3 lin.: exteriora angustiora apice subcalloso puberula, interiora $1^1/_2$ lin. lata, omnia integra. Filamenta filiformia, glabra, in floribus vix expansis antheris duplo breviora. Antherae lineari-oblongae, obtusae, basi sagittato-emarginatae, luteae, inexplosae $1^1/_2$ lin.. Germen oblongum, glabrum. Stylus erectus, staminibus paulo brevior?, flavescens? glaber, filiformis, superne paulo crassior. Stigma subcapitatum, puberulum. Differt ab A. *ramosissimo*, cui proximum esse videtur: foliis multo brevioribus angustioribusque, complicatis; scapo altiore, minus ramoso, inferne omnino nudo, petalis obtusis; stylo staminibus breviore; germine oblongo. *In Mexico. D. de Karwinsky.* ♃.

P. 469. n. 27. post ANTHERICUM *tuberosum* inseratur:

N. 27 a. A. *Sternbergianum*; radice tuberosâ, fasciculatâ; foliis radicalibus lineari-loriformibus, canaliculatis; scapo tereti, subramoso; racemo subsimplici, apice comoso, dein radicante; bracteis remotis, subquadrifloris; sepalis patentissimis: interioribus duplo latioribus; stylo apice incurvo. *Com. d. Sternberg Tract. d. Antherico comoso* cum ic. (sub A. *comoso*.)

Radix e tuberibus pluribus, 4 poll., fere 4 lin. diam., fusiformibus, albidis, carnosis, mucilaginosis, insipidis, basi in fibram $^1/_2$ ped. fibrillosam terminatis. Folia radicalia ped., 8 lin. lata, acuminata, arcuatim patentia, glaberrima, supra saturate viridia enervia, subtus glaucescentia, 15-nervia; caulina 1-3 poll., remota, alterna, lanceolata, acuminata, canaliculata, erecta.

Scapus 2 ped., glaber, primum simplicissimus, demum ex axillis foliorum caulinorum rami 2-4 poll. indivisi, apice racemiferi. Racemus simplex aut basi ramo uno. Bracteae 2-3 lin., sessiles, ovatae, acuminatae, scariosae, 3-5-florae; summae praeter flores fasciculum foliorum pollicarium et longiorum sublanceolatorum comam formantium gerentes. Anthesi peractâ folia haec comam efformantia magis crescunt, ex axillis radiculas albidas, filiformes protrudunt, quae scapo racemove declinato aut prostrato terrae sese infigunt novamque plantulam praeferunt. Pedicelli 3-4 lin., erecti, teretes, medio articulati. Flores magnitudine A. *Liliaginis,* candidissimi, in articulo pedicelli secedentes. Petala patentissima v. subreflexa, lanceolata, obtusa, exteriora externe apicem versus virescentia, interiora fere duplo latiora, concoloria, candidissima. Filam. receptaculo inserta, filiformia, candida, sub lente verruculis crystallinis, petala aequantia. Antherae oblongae, flavae, apice leviter recurvatae, anthesi peractâ aurantiacae et convolutae, unde subrotundae. Stylus staminibus parumper longior, filiformis, rectiusculus, apice incurvus. Stigma acutum. Germen subrotundum, trigonum, nectare in rimis longitudinalibus exsudante; loculis multiovulatis. *Com. a Sternberg. Verisimiliter in Prom. b. spei.* ♃.

Obs. Nomen mutandum erat ab antiquius A. *comosum Thunb.*, huic affine, sed petalis caeruleis, carinâ rufescentibus, ciliatis; filamentis medio dilatatis, alternis caeruleo fasciatis; stylo fasciâ duplici caerulescente diversum.

P. 476. n. 44. Anthericum *esculentum.* Addatur: *β* flore albo. Scilla *esculenta β* flore albo *Hooker* in *Bot. Mag.* 2774.

Bulbus ovatus, tunicâ fuscâ. Folia 8-10 poll. vel ped., linearia, canaliculata, quidquam carinata, acuta, basi attenuata, caerulescenti-viridia. Scapus omnino nudus, 1-1½ ped., in spontaneo saepius 2 ped.. Racemus floribus 10-12-20, magnis (1¾ poll. diam.) elegantibus. Pedicelli breves, horizontales, basi bracteâ lineari-subulatâ, pedicellum superante. Petala poll., ante expansionem leviter imbricata et gemmam clavatam apice fere planam, inferne gibbosam sistentia, in *α* pallide caerulea, in *β* candida, horizontaliter sed non aequaliter patentia, nam 5 superiora magis sursum inclinata magisque approximata, quam infimum deflexum: omnia lineari-oblonga, quidquam concava, dorso subcarinata, obsolete striata, basi paulo undulata et in speciem unguis contracta, marginibus ibidem conduplicatis. Petala staminaque persistentia. Filamenta longitudine corollae, gracilia, alba, petalorum basi inserta. Antherae versatiles, oblongae, luteae. Germen obtuse trigonum, subrotundum, triloculare: ovulis biserialibus angulo centrali affixis. Stylus filiformis, longitudine staminum. Stigma minute et inaequaliter trifidum. *β* nullo alio charactere nisi florum colore ab *α* diversum *Hooker*, cui species haec fructu maturo melius cognito, ob petalorum irregularitatem et corollam persistentem forte genus proprium, tam a Scilla, quam ab Antherico diversum. *Ad ripas fluminis Columbia littoris occidentalis Americae borealis:* (Dr. *Scouler.*) ♃.

P. 477. n. 49. Anthericum *serotinum.* Addatur synonymon:

Lloydia *serotina Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 102.

Obs. Hoc et ANTHERICUM *graecum* clo *Reichenbach* in *Consp.* p. 65. genus proprium RHABDOCRINUM. Nunc vero in *Fl. germ. exc.* LLOYDIAM *Salisb.* hujus loco recepit sequente charactere: „Perianth. sexpartitum, campanulato-patens, partitionibus singulis plicâ supra basin semilunari transversâ, nectariferâ. Stylus simplex, stigmata 3 brevissima."

P. 480. n. 56. ANTHERICO *contorto* addatur:

Obs. E specimine valde incompleto, quod nuper vidimus, species haec A. *Sternbergiano* et *comoso Thunb.* proxima et hisce ergo, nisi forte CAESIIS, associanda esse videtur.

P. 481. n. 60. ANTHERICUM? *Gmelinianum* deleatur, est enim, inspecto nunc specimine Gmeliniano, idem ac LEIMANTHIUM *sibiricum* L.

Obs. Quid ANTHERICUM *fistulosum Hort. Belved.*?

P. 483. n. 1. ASPHODELUS *luteus.* Addatur synonymon: *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 116. ASPHODELINE *lutea Reichenb. Fl. germ. excurs. p.* 116.

Obs. Character gener. ASPHODELINAE apud *Reichenbach*: „*Perianth.* ad basin sexpartitum, reflexo-patentissimum. *Genitalia* declinato-adscendentia: filamenta inaequalia in basi dilatata ovarium comprimente geniculata. *Stigma* simplex. *Caps.* globosa, baccans."

P. 484. n. 3. ASPHODELUS *tauricus.* Addatur icon: *Lodd. Bot. Cab. t.* 1102.

P. 485. n. 5. ASPHODELUS *liburnicus.* Addatur synonymon:

ASPHODELINE *liburnica Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 116. (qui huc ducit A. *tenuiorem Fisch.*).

N. 6. ASPHODELUS *creticus.* Addatur icon: *Lodd. Bot. Cab. t.* 915.

P. 486. n. 8. ASPHODELUS *albus.* Addatur synonymon: *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 519. (et hoc teste A. *ramosus Vill. Delph.* 2. *p.* 265.) *Reichenb. Fl. germ. exc.* 1. *p.* 117.

P. 488. n. 9. ASPHODELUS *ramosus.* Addatur observationi:

Obs. ASPHODELUS *microcarpus Viv.* interea a *Loiseleur Fl. gall.* ed. 2. I. p. 242. recipitur in speciem genuinam sequente diagnosi: „A. caule superne ramosissimo; foliis lineari-ensiformibus, carinatis; florum racemis confertis, subimbricatis; fructibus minoribus." Additur statio „in *Gallo-Provincia* ex D. *Perreymond*; in *Pyrenaeis orientalibus* ex D. *Requien*; in *Corsica* ex DD. *Pouzolz* et *Soleirol*." Etiam cls *Reichenbach* in *Fl. germ. exc.* p. 117. distinguit A. *microcarpum Viv.* („radice fibrosâ; fol. lineari-ensiformibus, carinatis; scapo superne ramosissimo; racemis confertis; perianthii partitionibus lineari-oblongis, viridi-vittatis") tam ab A. *ramoso*, quam a *neglecto* et a *fistuloso* et plantae suae A. *fistulosum Sieber Herb. cret.* et cum? A. *aestivum Brot.* instar synonymorum subscripsit. Non vidimus plantam suam, quam „sesquipedalem, foliis vivis planato-triquetris, in sicco ensiformi-compressis, floribus minoribus, capsulis minimis, numerosis, eximie transversim rugosis" describit, sed suspicamur ex adumbratione hac, quod eandem varietates A. *fistulosi* inter habeamus. Valde dubitamus, quin planta cli *Reichenbach* sit verus A. *microcarpus Viv.*, quia cls. *Bertoloni in litt.* nos monuit hunc omnino esse A. *ramosum Fl. graec. t.* 334. — Cls. *Duby* in *Bot. gall.* prorsus silet de A. *microcarpo Viv.* et de A. *Audibertii Requ.* — Rev. *Gaudin* in nota ad A. *album* adducit A. *ramosum* e regno neapolitano, quem sequentibus ab A. *albo* differre dicit: „scapo superne ramosissimo; racemis numerosis, divergentibus; floribus paulo majoribus; bracteis minoribus, flores nondum apertos nunquam superantibus et praecipue staminibus basi glabris." In speciminibus nostris italicis et smyrnensibus vero filamenta ad basin dilatatam brevissime fimbriata.

P. 489. n. 12. ASPHODELUS *aestivus.* Addatur:

Obs. Cls. *Reichenbach Fl. germ. excurs.* p. 117. hanc speciem, cum? licet, ad *microcarpum Viv.* ducit.

P. 490. n. 13. ASPHODELUS *intermedius.* Addatur synonymon:

ASPHOD. *aestivus Reichenb. ic. pl. rar. t.* 451. (se ipso teste, nostramque conjecturam sub calce *aestivi* adprobante in *Fl. germ. excurs. p.* 117.)

N. 14. ASPHODELUS *fistulosus.* Addatur synonymon:

Lodd. Bot. Cab. t. 1124. *Herb. gen. de l'Amat. t.* 494. A. *ramosus Sturm germ. Fasc.* 6. fid. *Reichenb. Fl. germ.* l. c. (cum sequente definitione: „rad. fibrosâ; fol. trigono-semiteretibus, subulatis, strictis; scapo ramoso; perianthii partitionibus ovatis, purpureo-vittatis.")

P. 492. n. 1. CYANELLA *capensis.* Addatur synonymon:

C. *caerulea Ecklon topogr. Verz. p.* 4. *Herb. cap. union. itin. n.* 227.

P. 493. Post n. 2. CYANELLAM *orchidiformem* inseratur:

N. 2 a. C. *odoratissima Lindl.*; foliis ensiformibus; racemo composito, multifloro; perianthii laciniis subaequaliter patentibus. *Lindl. Bot. Reg. t.* 1111.

Rad. oblonga, induviata, bis terve constricta (in ic. 1½ poll., poll. fere lata). Caulis erectus (an spontaneus decumbens?) teres, subramosus, flexuosus. Folia radicalia stricta, atroviridia; caulina lineari-lanceolata, acuminata. Flores odoratissimi, longe pedunculati, (pedunculi inferiores 2-2½ poll., infra medium bracteati), rosei, demum pallescentes. Laciniae corollae oblongo-lanceolatae, venosae, (longiores 9 fere lin., 3 latae, breviores 7-8 lin., 4 latae) patentissimae. Stamina filamentis in cyathum carnosum basi connatis. Antherae luteae, 5 superioribus collateralibus maculatis, poro apicis dehiscentibus, infimâ duplo majore declinatâ, immaculatâ. Stylus filiformis, declinatus. *Lindl.* *In Promont. b. spei.* ♃.

CYANELLIS addatur ad calcem:

Quid CYANELLA *Illcu Molina Saggio d. Chil.* ed. 2. p. 130, in qua: radix fibris numerosissimis capillaribus, Caulis circiter 2 ped., tectus foliis lanceolatis, semiamplexicaulibus valde nervosis, a medio ad apicem usque divisus in ramos numerosos. Ramuli v. potius pedunculi longi, sparsi, uniflori. Flores violacei. Petala ovalia, stellata, demum reflexa. Stamina violacea; antherae luteae. A quibusdam ad ANTHERICA ducitur; sed potius ad CYANELLAM pertinere videtur. *Molina.* *In Chili.* ♃. An forte STYPANDRA *caerulea R. Brown?*

P. 495. n. 3. ALBUCA *major.* Addatur icon:

Bot. Cab. t. 1191.

P. 506. ERIOSPERMIS addatur:

N. 8. E. *spirale Bergius;* pumilum, glabrum; caule filiformi spirali, superne ramulis vel foliis divergentibus subulatis; floribus terminalibus, solitariis.

Radix? Tota planta valde singularis, cum parte subterranea 1½-2 poll.. Caulis pars subterranea vaginis cinereo-fuscis inclusa,

crassitie fili emporii, flexuosa; supra terram crassitie crinis equi, anfractibus circiter 2 spiralis; apice incrassatus, flexuosus et ramulis 3-4 alternis, patentibus, glaucescentibus, simplicibus, teretiusculis, obtusis, 2-5 lin. longis, setà porcinâ paulo crassioribus, ad quorum basin bracteola ovata, obtusa, concava, fuscescens, vix $^1/_4$ lin.. Ramuli hi, qui aliis forte folia, steriles, vel flore solitario suberecto sessili terminati. Petala longitudine subaequalia, 2 fere lin.; exteriora firmiora, oblonga, obtusa, dorso virescentia, apice margineque striolis atropurpureis, $^1/_2$ lin. lata; interiora elliptica, obtusa, margine membranacea, albida, dorso fortiori striâ primum atropurpureâ, demum viridinigricante, lin. fere lata. Filamenta basi petalorum inserta iisque plus duplo breviora, compressa, apice subulata, albida, subdiaphana. Capsula oblonga, obtusa, trisulca, obsolete obtuseque trigona, pallide virens, sulcis albidis, vix ultra $1^1/_2$ lin.; valvis medio septigeris. Semina 2 in quovis loculo, (an semper?), oblonga, acuta, lanâ pallide fuscescente longâ undique tecta. Ad specimina in herb. cli *Zuccarini*. *In Prom. b. spei.* ♃.

P. 506. n. 2. ORNITHOGALUM *nutans*. Addatur synonymon:

Gaud. Fl. helv. 2. *p.* 513. MYOGALUM *nutans Link.* ALBUCEA *nutans Reichenb. Flor. germ. excursor. p.* 110.

Obs. Character gener. ALBUCEAE apud *Reichenb. l. c.*: „*Perianth.* ad basin usque 6-partitum, discolor, supra basin patens. *Stam.* hypogyna, filamenta membranacea utrinque cuspidata. *Caps.* subglobosa, trisulca. *Sem.* subglobosa. (Racemus nutans, flores albi, extus virides, unibracteati, post anthesin deflexi.)"

P. 507. n. 3. ORNITHOGALUM *Bergii*. Addatur synonymon:

ORN. *ciliatum Herb. cap. union. itin. n.* 572.

Obs. Specimina, quae ex herbario capensi unionis itinerariae accepimus, adeo differunt a descriptione O. *ciliati* a div. *Thunberg* data, et tam bene quadrant cum descriptione O. *Bergii* ab ill. *de Schlechtendal* exhibita, ut omnino huc pertinere videantur. Scapus solitarius, erectus, rarius quidquam flexuosus, teretiusculus, glaber, rarius rufescens, cum racemo 4-8 poll., crassitie fili emporii, basi vaginatus foliis, ut videtur 2, sub florescentia marcescentibus, reflexis, oblongis, vel linguiformibus, obtusis, fere planis, margine incrassatis pilisque brevibus densis ciliatis, utrinque hispidis: supra pilis longioribus rigidioribus albidis, 6-12 lin., $1^1/_2$-2 lin. latis; vaginis exterioribus dense pubescentibus. Racemus 4-8-florus, satis densus, erectus, 8-15 lin.. Pedunculi erecti vel erecto-patentes, rarius unus vel alter subcernuus, glabri, angulosi, primum 2-3, demum 6 lin.. Bracteae semiamplexantes, basi late ovatae, concavae, subcarinatae, dein in acumen longum setaceum attenuatae, glabrae, dorso rufae, margine membranaceae, albidae, 2-4 lin.. Cor. suberectae, rarius una alterave nutans; laciniae oblongo-lanceolatae, acutae, glabrae, 4-5 lin.; exteriores dorso rufae, margine albidae; interiores basi quidquam attenuatae magis albidae, lin. latae. Stamina corollâ plus quam $^1/_3$ breviora; filamenta exteriora capillaria, basi parum latiora, paululo breviora, interiora subulata, basi alata et $^3/_4$ lin. lata dentibusque 2 obsoletis conniventibus; antherae oblongae, obtusae, basi emarginatae, luteae, $^3/_4$ lin.. Stylus filiformis, tenuis, stamina vix aequans v. eadem paululo superans. *Stigma capitato-trigonum.* Caps. oblonga, obtusa, trisulca, obtuse trigona, glabra, membranacea, $2^1/_2$ lin., pallida. Sem. parva, obovata, angulosa, atra, muricata. *Inter lapides altitudinis 2ae montis tabularis occidentalis: Ecklon.*

P. 508. n. 6. ORNITHOGALUM *aureum*. *τῷ α* addatur: *Lodd. Bot. Cab. t.* 1183. *Herb. gen. t.* 191. Excludatur var. *γ.* flor. miniatis cum tota synonymia, et restituatur instar speciei:

N. 6 a. ORNITHOGALUM *miniatum Jacq.;* foliis lanceolatis, obsolete cartilagineo-ciliatis; racemis subcorymbosis, laxiusculis; bracteis ovatis, acuminatis, pedunculo brevioribus; petalis ovatis, acutis; filamentis 3 subulato-lanceolatis, 3 emarginato-alatis; seminibus echinatis. *O. miniatum Jacq. Coll.* III. *p.* 233. *Kern. Semperv. t.* 22. *O. aureum α Willd. Spec.* II. *p.* 124. *O. aureum* A. *Red. Lil. fol.* 439. *O. aureum Herb. cap. union. itin.* *O. flavescens β Poir. Enc.* IV. *p.* 616.

Differt ab O. *aureo:* filamentis 3 tantum dilatatis; seminibus minoribus, echinatis; ab O. *thyrsoidi:* filamentis latioribus tantum emarginato-alatis, nec tricuspidatis; seminibus plus duplo minoribus, echinatis; florum colore; habitu minore; racemo parciore. Descriptionem ulteriorem vide l. c. sub O. *aureo γ.*

P. 511. n. 9. ORNITHOGALUM *arabicum.* Addatur synonymon:

O. foliis lanceolato-linearibus, caule brevioribus; racemo subcorymboso, multifloro; bracteis membranaceis, basi dilatatis, acuminatis, pedicello duplo brevioribus; perigonii segmentis obovato-lanceolatis, obtusis, staminibus duplo, ovario triplo longioribus; filamentis subulatis. *Duby Bot. gall. p.* 468. O. foliis lanceolatis; scapo 8-16-floro; pedicellis longis, subcorymbosis, bracteam superantibus; corollis late campanulatis. *Lois. Fl. gall. ed.* 2. *p.* 244.

Patriae addatur: *Nicaea, ager ruscinonensis, Corsica.*

P. 513. n. 12. ORNITHOGALUM *lacteum.* Addatur icon: *Bot. Cab. t.* 1159.

P. 515. post n. 15. ORNITHOGALUM *pyramidale* inseratur:

n. 15 a. O. *arcuatum Stev.;* racemo elongato, multifloro; petalis (albis), obtusiusculis; pedunculis adscendentibus; capsulâ apice carinato-triquetrâ quadruplo longioribus. *Steven* in *Act. Mosq.* VII. p. 75.

Simillimum O. *narbonensi taurico*, et, dum floret, vix distinguendum nisi petalis subtus absque carinâ viridi; fructiferum vero evidenter diversum: pedunculis duplo longioribus non appressis, sed angulo 45° arcuatim adscendentibus; capsulâ trigono-pyramidatâ, singulâ valvulâ naviculari margine inflexo, unde apex profunde trilobus; dum in O. *narbonensi taurico* pedunculi fructiferi capsulâ vix duplo longiores, haec ovata, obtusissime trigona, marginibus valvularum levissime vel omnino non inflexis. Floret etiam dies 12-15 ante O. *narbonense. Steven. In graminosis apricis circa Caucasi cisalpini montem Beschtau.* Floret Majo. ♃.

N. 16. ORNITHOGALUM *narbonense.* Addantur synonyma:

O. foliis lato-linearibus, caule longioribus; racemo longissimo; bracteis membranaceis, lanceolatis, acuminatis, pedicellis patentibus multo brevioribus; perigonii segmentis patentibus, lineari-lanceolatis, obtusis, staminibus duplo, ovario

rio triplo longioribus. *Dub. Bot. gall. p.* 467, qui *Moris.* S. IV. t. 13. f. 5. O. fol. canaliculatis; scapo sesquipedali; racemo oblongo, multifloro; staminum filamentis aequalibus; bracteis acutis, pedicello brevioribus; capsulis subpyriformibus. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. p. 244, qui *Dod. Pempt.* 222.

Obs. Cls. *Reichenbach* in *Fl. germ. exc.* p. 109. ad O. *narbonense*; fol. linearibus, planis; perianthii partitionibus lineari-oblongis, obtusis, praeter *Bot. Mag.* t. 2510. laudat O. *pyrenaicum Engl. Bot.* t. 499., quod ipsissimus *Smith* idem esse cum O. *pyrenaico Jacq.* t. 103. affirmat. Conf. Obs. ad O. *pyrenaicum.* — Planta sibirica a *Pallas* lecta, quam supra descripsimus, pertinet ad O. *arcuatum Stev.* vel forte ad Orn. *narbonense tauricum auct. ross.*, quod cls. *Steven* in *Act. Mosq.* VII. p. 76. sequentibus definit: „O. *narbonense*; racemo elongato, multifloro; petalis (albis) obtusiusculis; pedunculis adpressis, capsulâ ovatâ duplo longioribus,“ et de quo l. c. ait: „hujus capsula immatura quandoque apice evidentius triloba, semper tamen minus quam in O. *arcuato.*“

P. 517. n. 17. Ornithogalum *pyrenaicum.* Addatur observationi:

Obs. Etiam e speciminibus gallicis et sardois, quae nuper a cclls. *Balbis* et *Moris* accepimus, characteres certos O. *narbonense* inter et *pyrenaicum* non eruere potuimus. Consentiendum ergo nobis cum clo *Bertoloni*, qui O. *pyrenaicum Jacq.* (et ergo etiam *Engl. Bot.*) et auctor. idem esse cum O. *narbonensi auctor.* monuit. Cultura dubia haec solvet et docebit, an O. *stachyoides* sibi constet et semper a *pyrenaico* s. *narbonensi* differat, ut e speciminibus siccis videtur. Certe alia species est O. *sulfureum* (s. O. *pyrenaicum Bertol.*). — Cls. *Duby* in *Bot. gall.* p. 467. sub „O. *pyrenaico*; foliis linearibus; racemo longissimo; bracteis membranaceis, basi dilatatis, acutissimis; perigonii segmentis linearibus, obtusis, stamina superantibus, ovario duplo longioribus,“ cui flores ochroleucos tribuit, distinguit: „α *flavescens*; floribus remotis; bracteis pedicello brevioribus; stam. aequalibus,“ cui *Jacq. Austr.* t. 103. et O. *flavescens Lam. ill.* t. 242. f. 3. instar synonymorum subscripsit; et „β *stachyoides*; floribus subconfertis; bracteis pedicellum aequantibus; stam. inaequalibus,“ ad quod O. *stachyoides Ait.* trahit; videtur ergo O. *sulfureum* et *stachyoides* pro *pyrenaico* habuisse. — Cls. *Loiseleur* in *Flor. gall.* ed. 2. p. 243. ad O. *pyrenaicum* (foliis canaliculatis, ante anthesin marcescentibus; scapo 2-3-pedali, erecto; racemo longissimo; staminum filamentis aequalibus; bracteis acutis, pedicello brevioribus; capsulis rotundatis), quod e tali definitione ad O. *sulfureum* spectare videretur, nisi flores albidos extus virides petiisset, icones a *Jacquin* et *Redouté* (de quo *Duby* omnino silet) datas citat. O. *pyrenaici* β illi est O. *stachyoides Ait.*. — Cls. *Reichenbach* in *Fl. germ. exc.* p. 109. definit O. *pyrenaicum*, foliis linearibus, canaliculato-convolutis; perianthii partitionibus lanceolatis, obtusis, et eidem sequentem adumbrationem adjecit: „bipedale et ultra; folia sub anthesi emarcida; flores minores ac O. *narbonensis* et *stachyoidis*; partitiones quidem breviores, flavo-virentes, vittâ saturatiore; caps. subglobosa.“ Ex hisce O. *pyrenaicum Reichenb.* vix ab O. *sulfureo* distinguere possumus, quod confer. et quod cls. *Reichenbach* etiam recepit. Synonyma, quae *pyrenaico* suo subscripsit, sunt: *Jacq. Austr.* t. 103. (in quo tamen flores albidi, extus vittâ viridi), O. narb. *Dod. Pempt.* 222., O. maj. byzant. *Clus.* 187., O. angustif. maj. fl. ex albo viresc. *Bauh.*, O. *flavescens Lam. ill.* t. 242. f. 2.

P. 518. n. 18. Ornithogalum *stachyoides.* Addatur observatio:

Obs. Vix cum nostra planta convenire videtur: „O. *stachyoides*; fol. linearibus, carinatis; perianthii partitionibus lanceolatis, acutis, stamina triplum longis.“ *Reichenb. Fl. exc.* p. 108, ad quod *Renealm* t. 90. citatur, et de quo sequentia notantur: „maximum inter affinia; folia digitum lata; flores candidi, viridi vittati, illis O. *pyrenaici* triplo majores. Infauste synonymon O. *pyrenaici* putat cls. *Comollio*, immo *sulfurei* cls. *Host.* In Pyrenaeis et Gallia meridionali.“ Speciminibus non inspectis plantam cli *Reichenbach* ad nullam nostrarum referre audemus; an eadem ac O. *pyrenaicum* β *stachyoides*, bracteis pedicellum aequantibus; staminibus inaequalibus; *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. p. 244., et O. *pyrenaicum* β *stachyoides*; floribus subconfertis; bracteis pedicellum aequantibus; staminibus inaequalibus *Duby Bot. gall.* p. 467?

N. 19. Ornithogalum *sulfureum.* Addantur synonyma: O. fol. lanceolato-linearibus, apice cucullato, obtuso; pe-

rianthii partitionibus obovato - lanceolatis. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 109. O. *pyrenaicum;* racemo longissimo, erecto; bracteis scariosis, lanceolato-acuminatis; filamentis omnibus integris, inferne dilatatis. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 510. (excl. syn. plur. et excl. ic. *Engl. Bot.* et *Jacq.*). O. *pyrenaicum α flavescens;* floribus remotis; bracteis pedicello brevioribus; staminibus aequalibus. *Dub. Bot. gall. p.* 467. (excl. syn. *Jacq.*).

P. 529, post n. 44. Ornithogalum *crenulatum* inseratur:

N. 44 a. O. *affine;* foliis lanceolatis, acutis, plicatis, glabris; ciliatis, scapo 1-multifloro brevioribus; bracteis late ovatis, setaceo-acuminatis, pedunculos erectos paulo superantibus; petalis lanceolatis: exterioribus carinatis, acutiusculis. interioribus obtusis; filamentis alternis dilatatis. Cyanella *alba Herb. cap. union. itin. n.* 228.

Radix? Folia radicalia, ut videtur, pauca, 2-3, in siccis plerumque sub florescentia evanida, scapum vaginis tenuissimis, diaphanis: extimâ fuscescente vaginantia, erecta, lanceolata, concava et plicato-nervosa, indeque apice fere subulata, glabra praeter nervos fortiores sub lente minutissime tuberculatos et margines quidquam incrassatos elegantissime ciliatos; interiora 1-3 poll., 2 lin. lata. Scapi solitarii vel 2 ex eodem bulbo, foliorum vaginis inclusi, erecti vel flexuoso-erecti, teretiusculi: angulis obsoletis, glabri, tuberculis parvis rufescentibus exasperati, 2-5 poll., filo emporio tenuiores; si scapi 2, alter major multiflorus, alter plus duplo minor, uniflorus. Racemus ½-1¾ poll., erectus, laxiusculus, 3-10 florus; rhachi quidquam flexuosâ, angulosâ, glabrâ. Pedunculi erecti vel erecto-patentes, angulosi, glabri, sub flore paululum incrassati, subinde tuberculis minutis rufescentibus, primum 1-2½ lin., demum 4 lin.. Bracteae semiamplexicaules, basi late ovatae, concavae, pedicellos involventes, subcarinatae, glabrae, sub lente tuberculis sparsis minutis rufescentibus, abrupte attenuatae in acumen longum, setaceum: superiores 2½, inferiores 6 lin., aridae, pallidissime fuscescentes. Cor. regularis, persistens, expansa fere patens. ceterum ovata; laciniae oblongo-lanceolatae, glabrae, sordide albidae, 2½-3 lin.: exteriores acutiusculae, carinatae, extus, praesertim superne, sub lente tuberculis rufis, ceterum glabrae; interiores paulo breviores, obtusae, magis planae, latiores, glabrae. Filamenta corollâ ⅓ breviora, glabra, simplicia; 3 laciniis exterioribus opposita breviora, subulata; 3 interiora basi lanceolata, apice subulata. Antherae aequales, ovatae, obtusae, basi emarginatae, dorso affixae, luteae. Stylus stamina longiora aequans, filiformis; stigmate trigono. Caps. oblonga, obtusiuscula, obtuse trigona, albida, membranacea, 2 lin.; loculis polyspermis; valvulis medio septigeris. Sem. parva, atra, obovata v. pyriformia, angulosa. Proximum videtur O. *crenulato* quod non vidimus, sed differt: foliis lanceolatis, acutis, plicatis, longioribus; pedunculis bracteisque longioribus etc. A Cyanellis tam habitu, quam corollâ staminibusque regularibus

diversum. *In lapidosis altitudinis 3ae montis Löwenrücken Prom. b. spei:* (*Ecklon.*) ♃.

P. 531. n. 49. Ornithogalum *montanum.* Addatur descriptioni:

Folia $3^1/_2$-4 poll., 4 lin. lata, apice subfornicata, margine quidquam extenuata. Scapus 5 poll., crassiusculus. Racemus corymbosus, 10-16-florus. Pedunculi sub florescentia patentes, demum erecti, inferiores 1, superiores $^1/_2$ poll.. Bracteae ovato-lanceolatae, longe acuminatae, concavae, tenuiter membranaceae, pedunculis plerumque quidquam breviores. Petala extus viridia marginibus albis, intus nivea, 6-$7^1/_2$ lin., oblongo-lanceolata, acutiuscula v. acuta, exteriora 2-$2^1/_2$, interiora $1^3/_4$ lin. lata. Filamenta lanceolata, dilatata, apice subulata, corollâ duplo fere breviora. Antherae oblongae, $1^1/_4$ lin.. Germen obovatum, apice retusum, obtuse trigonum, 6-sulcum. Stylus subulatus, staminibus paulo brevior. Stigma obsoletum. Ad specimina, quae a clo *Colla* accepimus.

N. 50. Ornithogalum *collinum.* Addatur synonymon: O. racemo corymboso; bracteis pedunculos subaequantibus; foliis ciliatis. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 108., et hoc teste, fid. specimin.: O. *comosum Sadler* et O. *saxatile*; scapo recto; foliis glaucis, unicoloribus, canaliculatis, late linearibus, ciliatis; racemo ovato, oblongo; bracteis lanceolato-linearibus, longe acuminatis, flores aequantibus; pedunculis fructiferis erectis; petalis oblongis, alternis obtusis; filamentis subulatis, basi latioribus. *Visiani* in *Bot. Zeit.* 1829. *Ergänzb. p.* 10.

Cls. *Visiani* de planta sua sequentia adnotat: „Simile O. *comoso*, sed distinctum foliis ciliatis, latioribus et racemo longiore. An O. *collinum Guss.* vel *garganicum* Ten.? Videtur tamen differre ab illo quia O. *nano* nulli modo simile, ab hoc quia scapus rectus et pedunculi racemosi, non corymbosi. *In saxosis agri Scardonitani* et *Sibenicensis Dalmatiae.*" ♃.

P. 533. n. 53. Ornithogalum *tenuifolium.* Addatur:

Obs. Ad hanc speciem pertinere videtur specimen ad Karin Dalmatiae lectum et a L. Bar. *de Welden* benigne communicatum. Specimen hocce differt nempe ab O. *umbellato*, cui proximum: bulbo simplici, magis oblongo; foliis angustissimis, subfiliformibus: pedunculis bracteisque brevioribus; floribus minoribus; petalis exterioribus linearibus, obtusiusculis; interioribus quidquam latioribus, praesertim apicem versus, ubi quasi obsolete emarginata cum mucronulo obtuso; filamentis basi paulo minus dilatatis; antheris paulo brevioribus. Iisdem characteribus et pedunculis nunquam refractis differt etiam ab O. *refracto Kit.*. Ab O. *collino* differt praesertim: foliis filiformibus, glabris, nec late linearibus ciliatis; racemo raritloro. Bulbus $^3/_4$ poll., 5 lin. diam.; scapus erectus, gracilis, 6 poll., folia aequans; folia $^3/_4$ lin. lata; racemus 4-florus; pedunculi 7-12 lin., bracteas longe acuminatas quidquam superantes; petala 7 lin., exteriora 1-$1^1/_4$ lin., interiora $1^3/_4$-2 lin. lata; stamina corollâ duplo fere breviora.

N. 54. Ornithogalum *refractum.* Addatur synonymon: O. racemo corymboso; pedunculis subaequalibus, post anthesin refractis. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 108.

P. 534. n. 55. Ornithogalum *exscapum.* Addatur synonymon:

Lois. nouv. not. p. 14. *Fl. gall. ed.* 2. *p.* 244. (excl. O. *nano*) ubi distinguitur: α scapo 1-2-floro; β scapo 3-6-floro, subcorymboso. O. racemo corymboso; pedunculis valde inaequalibus: inferioribus longissimis, post anthesin divaricatis; perianthiis obtusis. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 109. *In Corsica: (D. Soleirol); in Dalmatia:* (Bar. *de Welden.*)

P. 535. n. 56. Ornithogalum *nanum*. Addatur synonymon:

O. *umbellatum* β *minus Wahlenb.* in *Byh.* ad *Berggren's Resor.*, quod etiam bulbo magis depresso, minus teuiter tunicato non parum ab *umbellato* differre dicitur.

Quid Ornithogalum *corniculatum* / *zeylanicum* } *H. Belved.?*

P. 536. n. 1. Gagea *pratensis.* Addatur synonymon:

G. *lutea Dub. bot. gall. p.* 467. (excl. β), quo teste: G. *bracteolaris Salisb. Ann. of Bot.* II. *p.* 555. G. *stenopetala;* folio lineari, utrinque attenuato plano, acuato-carinato; bracteis oppositis, sessilibus; pedunculis glaberrimis, umbellatis; perianthii partitionibus lineari-oblongis, obtusis. *Reichenb. Fl. germ. excurs. p.* 107, quo teste: O. *glaucum Deth.* et cum? O. *belgicum Lej..* Orn. *stenopetalum Gaud. Fl. helv.* VI. *p.* 348. τῳ β addatur: G. *Schreberi;* folio lineari-lanceolato, carinato; bracteâ externâ vaginante, altero latere decurrente ciliato-villosâ; pedunculis glaberrimis, umbellatis; perianthii partitionibus lanceolatis, acutis. *Reichenb. Fl. germ.* l. c. Post hanc: ββ; humilior; umbellâ pauciflorâ; petalis obtusiusculis. Ornithogalum *tunicatum;* bulbo oblongo, subhorizontali: tunicis amplis secedentibus; folio radicali solitario, lineari, canaliculato, scapum longe excedente: floralibus oppositis, villosis; pedunculis simplicibus, subumbellatis; petalis oblongis, obtusiusculis. *Presl Del. prag. p.* 216. *Spreng. S. Veg.* II. *p.* 30. Orn. *pusillum* β *Kosteletzky Clav. anal. p.* 50. τῳ γ: G. *pratensis;* folio lineari, carinato; bracteâ externâ vaginante ciliato-villosâ; pedunculis umbellatis; perianthii partitionibus lineari-oblongis, obtusis. *Reichenb. l. c.* (ex loco natali: laudat enim cum? *Pers.* t. 2. f. 1 et O. *luteum Willd.* Enum.).

Obs. Specimina O. *tunicati*, quae cls. *Presl* benigne communicavit, adeo similia speciminibus minoribus thuringiacis G. *pratensis*, ut eadem haud instar speciei distinguere possimus, eo magis, cum respectu petalorum, vix vero foliorum floralium, consentiente clo auctore *in litt.*, haud a varietate nostra γ differant. Subjungimus hic verba cli auctoris in *Delic. prag.*: „bulbus parvus, albus, tunicis pallide fuscis laxis amplis facile secedentibus. Folium radicale angustum, obtusum, apice arcuatum, scapo subinde duplo longius; floralia 2 margine villosa. Scapus erectus, striatus, poll. v. digitalis. Pedunculi 1-3. Petala glabra. Affine O. *luteo* (Gag. *pratensi*) et O. *pusillo Schm.* (G. *Clusianae*), inter utrumque fere intermedium; differt a priore: bulbo solitario, oblongo, subhorizontali; folio canaliculato; foliis floralibus villosis; petalis oblongis obtusiusculis; a posteriore: bulbo, folio radicali latiore: floralibus villosis; petalis oblongis, obtusiusculis." In speciminibus a clo auctore in pratensibus ad Pragam lectis omnia exacte ut in descriptione hac; sed bulbi non solitarii, potius 3, quorum medius subhorizontalis major, subsiccus, tunicis amplis facile

secedentibus; laterales minores et nudi, aphylli v. rarissime foliiferi, exacte ut in G. *pratensi*; umbella plerumque 2-flora, subinde 1-flora; pedunculi laxi, folio florali majori breviores, 6-14 lin.; flores illis G. *luteae* (s. Orn. *sylvatici*) similes; petala 5-7 lin., obtusiuscula, praesertim exteriora paulo latiora, 1½-2 lin. lata; stylus staminibus paulo brevior. An huc forte O. *pratense pusillum Hornung?* — In O. *simplici Becker Fl. francof. p.* 141., quod quibusdam ad G. *pratensem* ε, aliis ad G. *saxatilem* pertinere videtur (nos non vidimus): folia radicalia 2-3, canaliculata, flexuosa, inaequalia, nuda; scapus simplex, uniflorus, nudus, absque involucro; petala exteriora 7-nervia, interiora 5-nervia; bulbi parvi, solitarii (?). *Hoc in agris prope Lich: Dr. Rieger.*

P. 538. n. 2. Gagea *lutea*. Addantur synonyma: *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 108. G. *lutea β sylvatica Dub. Bot. gall. p.* 467. G. *fascicularis Salisb.* l. c. (excl. syn. teste *Duby*) Orn. *sylvaticum Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 505. Orn. *luteum Gaud. ibid.* VI. *p.* 349.

Post hanc inseratur:

N. 2 a. Gagea *foliosa;* bulbo globoso, solitario; foliis radicalibus duobus, lineari-lanceolatis, caulinis alternis; floribus subcymosis; pedunculis glabriusculis; petalis obtusis. Ornithogalum *foliosum Presl Delic. prag. p.* 149.

Bulbus magnitudine nucis Avellanae mediae, tunicis externis fuscis. Folia radicalia 2 obtusa, scapo longiora; caulina 4-5 radicalibus similia, glabriuscula. Scapus 4 poll., erectus, teres, substriatus. Flores e foliorum supremorum axillis. Pedicelli subaequales, teretes. Petala ovato-lanceolata, apice subcucullata, lutea. Affinis O. *sylvatico Pers.*, sed differt: bulbo; foliis radicalibus 2; scapo folioso; floribus axillaribus subcymosis; petalis apice cucullatis. *Presl.* An satis et constanter diversa a G. *lutea*, quacum a *Sprengel* conjungitur? *In nemorosis umbrosis: nel bosco de' uccelli prope Polizzi Nebrodum.* ♃.

P. 539. n. 3. Gagea *minima*. Addantur synonyma: *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 107. Orn. *minimum Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 508. VI. *p.* 352. Orn. *Sternbergi Lodd. Bot. Cab. t.* 1209.

P. 541. n. 4. Gagea *spathacea*. Addatur synonymon: *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 108. Orn. *spathaceum Fries Novit. suec. ed.* 2. *p.* 89.

P. 543. n. 7. Gagea *pusilla*. Deleantur synonyma Ornithog. *pusilli Reichenb.* et *Mert.* et *Koch*, utpote ad Gag. *Clusianam* spectantia, et synonymon O. *pratensis pusilli Horn.*, utpote varietatis G. *pratensis*. Observationi addatur:

Obs. De dubiis hanc plantam opprimentibus confer *Reichenbach* in *Bot. Zeit.* 1829. p. 617 et *Schultes fil. ibid.* 1830. p. 76. Cls. *Reichenbach* suspicatus est Orn. *pusillum Tausch* meram esse G. *pratensem* laxiorem bulbis lateralibus abruptis, et O. *pusillum Schmidt* pertinere ad G. *Clusianam*. Cum nec specimen genuinum *Schmidtii*, nec ejusdem iconem, nec plantam *Tauschii* vidissemus, dubia haec aliis solutu relinquimus. Notabimus interea, nos nuper a clo *Presl* accepisse specimen bohemicum nomine Orn. *pusilli Schmidt*, quod plurimis convenit cum descriptione O. *pusilli* a *Tausch* data, et quod speciminibus majoribus G. *Clusianae* simillimum. In specimine hocce bulbus omnino ut in G. *Clusiana*, ovatus, magnitudine Pisi, tunicis pallide fuscescentibus, facile secedentibus, exterioribus sub lente favoso-impressis. Folium radicale solitarium, flaccide erectum, lineare, apice obtusiusculo, subcalloso, canaliculatum, paulo minus carinatum quam in G. *Clusiana*, 5 poll., lin. latum; floralia 2, subopposita, glaberrima, minus spatha-

cea quam in *Clusiana*: inferius flore triplo longius e basi lanceolata lineari-subulatum, convoluto-concavum, 1 fere poll.; superius lineari-lanceolatum, convolutum, 7 lin.. Scapus erectus, minus strictus, et, ut e sicco videtur, minus angulosus, glaber, ad folia floralia usque 2 poll., uniflorus. Pedunculus erectus, attamen minus strictus et crassior quam in *Clusiana*, glaber, 5 lin.. Corolla floribus minoribus G. *pratensis* fere magis similis, quam floribus G. *Clusianae*, ut videtur lutea, extus virescens, expansa 11 lin. diam.; petala linearia, utrinque glaberrima et laevia: exteriora *acutiuscula*, 6½ lin., lin. lata; interiora *acuta*, paululo breviora, angustiora, margine minus membranacea quam in *Clusiana*, trinervia: nervis lateralibus infra medium nervum parallelum, sed magis obsoletum, in petalis interioribus vix conspicuum, emittentibus. Filamenta subulata, petalorum dimidium paulo superantia, alterna paulo breviora. Antherae subrotundae. Germen oblongum, trigonum, obtusum. Stylus germine paulo longior, stamina breviora aequans, basi paululo tenuior. Stigma truncatum, levissime trilobum. — Si hoc idem ac O. *pusillum* *Tausch* et *Schmidt*, tunc G. *pusilla* aegre a G. *Clusiana* distinguenda foret, cum tantum habitu majore et paulo flaccidiore; folio paulo minus carinato; foliis floralibus minus spathaceis, glaberrimis; floribus majoribus; petalis angustioribus, plus minus acutis, dorso laevibus margine minus membranaceis diversa, et cum characteres hi in pluribus Gageae speciebus haud paucis ludant.

N. 8. Gagea *Clusiana*. Addantur synonyma: G. *pusilla* *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 107. Ornithogalum *pusillum*; bulbo solitario; folio lineari; scapo pauci-floro; spathis oppositis, lanceolato-acuminatis; perianthii partitionibus lineari-oblongis, inaequalibus, obtusis. *Reichenb. Ic. Cent.* II. *p.* 8. *t.* 117. (opt.) et in *Bot. Zeit.* 1829. *p.* 617. *Mert.* et *Koch Deutsch. Fl.* II. *p.* 549. O. *pratense* *Sadler Fl. pesth.* (fid. *Reichenbach.*)

Obs. Cls. *Reichenbach* in *Bot. Zeit.* l. c. denuo affirmat O. *pusillum* *M. Bieb.* ad G. *pratensem* spectare, quod nobis haud videtur. Itidem monet O. *pusillum* *Besser* hic excludendum et, fide speciminum, ad G. *pratensem* transferendum esse. — Ornithogalum *tunicatum* *Presl*, quod, a *Kosteletzky* seducti, in Observatione forte huc spectare diximus, delendum est, cum inspectis speciminibus a clo *Presl* benevole communicatis ad varietates G. *pratensis* pertineat. — An ad G. *Clusianam*: Ornith. *pusillum* *Reichenb.*, quod a clo *Wahlenb.* in *Byh.* ad *Berggren* *Resor* enumeratur, et quod O. *spathaceo* analogum, sed formâ ad O. *bulbiferum* non parum vergere dicitur? *In arenosis juxta viam ad Belgrad.*

P. 545. n. 12. Gagea *Liotardi*. Addantur synonyma: G. *fistulosa* *Dub. Bot. gall. p.* 467. (excl. syn. Orn. *bohemici*) *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 108. G. *pygmaea* *Salisb. Annal. Bot.* II. *p.* 555. Ornithog. *bohemicum* *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. p. 242. (excl. syn. *Zauschn.*) Orn. *fistulosum*; bulbis subgeminis, submonophyllis; fol. subfistulosis, linearibus; pedunculis umbellatis, simplicibus; capsulâ triquetrâ, superne incrassatâ, oblongâ. *Gaud. Fl. helv.* VI. p. 350, qui nunc distinguit: α. O. *fistulosum* I *subalpinum*, glabrum, diphyllum; umbellâ 3-5-florâ, (quo, se teste: O. *luteum* *Gaud. Fl. helv.* II. p. 504. (excl. synon.) et O. *intermedium* *Schleich.*); β. O. *fistulosum* II *Ramondi*, plerumque monophyllum; umbellâ depauperatâ, subbiflorâ; pedunculis involucroque sublanuginosis, (quo, se teste: O. *fistulosum* *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 506 et O. *Liottardi* *ibid. p.* 507.)

In var. β sec. *Gaudin* capsula brevior, insignius obovato-clavata, angulis satis acutis, faciebus convexiusculis. Specimina helvetica hujus varietatis et gallica, quae nuper a clo *Balbis* accepimus, differunt a speciminibus carinthiacis tantum staturâ

floribusque plerumque, subinde duplo, minoribus; scapis plerumque 1-floris; antheris paulo brevioribus magisve ovatis.

P. 547. n. 13. Gagea *pygmaea*. Addatur:

β major uniflora Presl in litt. et hoc teste: Ornithogalum *pedunculare;* bulbo ovato, solitario; foliis radicalibus duobus, linearibus, canaliculatis, scapi uniflori longitudine: floralibus alternis; pedunculo elongato, villoso; petalis lineari-oblongis, obtusis, basi villosis. *Presl Del. prag. p.* 150.

In β bulbus magnitudine Pisi majoris. Folia radicalia angusta, acuta, scapum aequantia vel vix longiora; caulina (floralia) in medio scapi 3, glabriuscula, superiora 2 subopposita. Scapus digitalis, teres, striatus. Pedunculus solitarius, digiti longitudine. Flos omnibus major; petala 6 lin., $1^1/_3$ lin. lata, lutea. *Presl. In nemorosis umbrosis Cretae.*

N. 14. Gagea *arvensis*. Addatur synonymon:

Reichenb. Fl. germ. exc. p. 108. G. *villosa Dub. Bot. gall. p.* 467. (qui huc Gageam *stellarem Salisb.* ducit) Orn. *minimum Lois. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 243. Orn. *arvense Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 509. VI. *p.* 352. *Fl. Dan. t.* 1869.

Obs. 1. Ornithogalum *octandrum*; scapo folioso, 1-floro, superne pubescente; foliis alternis, vaginantibus, linearibus, glabris, supra canaliculatis: radicalibus filiformi-linearibus, semiteretibus, supra obsolete canaliculatis, scapo brevioribus; petalis oblongo-ovatis lanceolatis, subtus basi pubescentibus, obtusiusculis; radice multibulbosâ *membranâ* albidâ fibrosâ cinctâ, *Fingerhuth* in *Linnaea* IV. p. 384. c. ic. t. IV. in turfosis circa Lieblar nil nisi monstrositas G. *arvensis β*.

P. 549. n. 15. Gagea *bohemica*. Addatur synonymon:

Reichenb. Fl. germ. exc. p. 108. *Gaud. Fl. helv.* VI. p. 351. Ornithog. *belgicum Lejeune,* ut videtur cuidam in *Litteraturblätt.*.

N. 16. Gagea *saxatilis*. Addatur synonymon:

G. *arvensis* var. *subuniflora Reichenb. Fl. germ. exc.* p. 108. (cui hujus forte loci Orn. *simplex Becker.*)

P. 556. n. 1. Scilla *maritima*. Addatur synonymon:

Hayne getr. Darst. XI. t. 21.

P. 557. n. 4. Scilla *hyacinthoides*. Addantur synonyma:

Dec. et *Dub. Bot. gall. p.* 557. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 245. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 107.

P. 558. n. 5. Scilla *peruviana*. Addatur synonymon:

Loisel. Fl. gall. ed. 2. I. *p.* 246.

Plantae cultae folia plerumque marginibus glaberrima.

P. 561. n. 9. Scilla *italica*. Addantur synonyma:

Loisel. Fl. gall. ed. 2. I. *p.* 246. *Herb. gen. d. l'amat.* t. 103. *Loddig. Bot. Cab. t.* 1483. *Gaud. Fl. helv.* 2. *p.* 516. et hoc teste: Sc. *verna? Sut. Fl. helv.* 1. *p.* 200. Sc. *Bertolonii;* foliis linearibus, angustis, obtusis, scapum subaequantibus; racemo brevi, pauci- (4-10) floro; pedicellis bracteas binas membranaceas subulatas aequantibus, rarius su-

perantibus; perigonii segmentis lanceolato-linearibus, obtusis. *Duby Bot. gall. p.* 465.

Obs. Mirum sane, cùm *Duby* hîc laudare Sc. *italicam Bertol. Amoen.*, et eidem adjicere: „nec *Linn.*, nec *Fl. fr.*, nec *Redout.* t. 304, nec *Curt.* t. 663", cum *Bertoloni* addidisset: „Icones a *Curtis* et *Redouté*, bene referunt plantam multifloram luxuriantem." *Smith* flores nimis parvos nimisque coelestino-caeruleos notat in *Redouté*, attamen *Gawler* omnino *italicam* esse affirmat. Cls. *Duby* Sc. *italicum Dec. Fl. fr.* prorsus omisit, nec docuit nos, quid sit *italica Red.* et *Curt.*. Etiam cls. *Reichenbach* in *Fl. germ. exc.* 106, Sc. *italicam* L. et Sc. *Bertolonii Dub.* recipiens, ad hanc monuit: „Quid a vera Sc. *italica* differat, e diagnosi non satis liquet."

P. 562. n. 10. Scilla *pratensis.* Addatur:

Sc.; floribus numerosis, conico-racemosis, successive evolutis; foliis 3-4, lineari-lanceolatis; bracteis brevissimis. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 106. Sc. *italica Host Fl. austr.* 1. *p.* 434. (excl. *Bot. Mag.*). — *β major.* Sc. *amethystina;* bulbo glabro; fol. lanceolatis, acuminatis, glabris, planis; scapo folia subaequante; racemi abbreviati pedunculis coloratis, sparsis; bracteis amplexantibus, parvulis; corollae planae laciniis ovatis, obtusis; antheris bifidis. *Visiani* in *Bot. Zeit.* 1829. *Ergänzb. p.* 6. Sc.; floribus numerosis, in racemo denso ovato; bracteis abbreviatis; fol. lineari-lanceolatis, longissimis, acutis; bulbo glabro. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 106.

Cls. *Visiani* sequentia notavit de planta sua: „affinis Sc. *hyacinthoidi* etiam indigenae, quae tamen discrepat magnitudine omnium partium multoties majori; bulbo tomentoso; foliis obtusioribus, margine tenuissime ciliatis, scapo multo brevioribus; racemo longissimo ac formâ antherarum." Specimina nostra elegantissima plantae dalmaticae, quae munificentiae L. Bar. de *Welden* debemus, non videntur differre a Sc. *pratensi W.* et *Kit.*, nisi scapo foliisque duplo longioribus et floribus laetius caeruleis, ita ut vegetiorem tantum formam hujus sistere videantur. Bulbus ovatus, $^3/_4$-1 poll.; tunicis albidis, truncatis. Scapi plerumque solitarii, sec. *Reichenbach* saepius gemini, graciles, teretiusculi, flores inter angulosi, 10 poll.. Folia plerumque 4, ut videtur fere plana v. parum canaliculata, summo apice fornicato-convoluta in apicem teretiusculum, margine extenuato albida, scapum aequantia v. leviter superantia, $2^1/_2$-4 lin. lata. Racemus oblongo-ovatus, obtusus, densus, basin versus tantum laxus, ultra 30-florus, $1^1/_2$-2 poll.. Pedunculi sub florescentia patentes, 3-5 lin., deflorati adscendentes v. erecti et satius azurei, graciles; ad eorum basin bractea minuta, semiamplexans, membranacea, truncata v. varie erosa, $^1/_4$ lin.. Flores ut e siccis videtur lacte coelestini. Petala patentia, ovato-oblonga, apice obtuso subfornicata, 2 lin., lineâ paulo angustiora. Stam. corollâ paulo breviora, petalorum basi inserta; filamenta subulata, colorata; antherae medio dorsi affixae, ovatae, obtusae, basi bifidae, caeruleae, polline flavo. Germen subglobosum. Stylus staminibus paululo brevior, erectus, crassiusculus. Stigma stylo paululo angustius, obsolete obtuseque tridentatum. *β in pratis udis Dalmatiae circa Salonas, Nonam, Zaram.*

P. 563. n. 12. Scilla *verna.* Addatur synonymon:

Sc. fol. linearibus, canaliculatis; corymbo hemisphaerico,

subumbellato; bracteis lineari-lanceolatis, pedicellum aequantibus v. etiam superantibus. *Loisel. Fl. gall. ed.* 2. I. *p.* 246. (excl. *β*) *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 106. Sc. *umbellata;* fol. linearibus, crassiusculis, subcarinatis, erectis, scapo cylindrico subbrevioribus; floribus paucis, racemoso-umbellatis; pedicellis bracteam membranaceam linearem acuminatam aequantibus superantibusve; perigonii segmentis lanceolatis, obtusiusculis. *Duby Bot. gall. p.* 464. *Herb. gen. d. l'amat. t.* 153. — Deleatur var. *γ* s. Sc. *fastigiata Viv.*, quae Hyacinthi *Pouzolzii* synonymon.

P. 564. n. 14. Scilla *Liliohyacinthus.* Addatur synonymon:

Sc. bulbo squamato; foliis lato-lanceolatis, acutis, humi appressis, scapo brevioribus; floribus paucis, racemosis; pedicello bracteam membranaceam linearem superante subaequanteve; perigonii segmentis linearibus, obtusis. *Dub. Bot. gall. p.* 465. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. p. 246.

N. 569. n. 23. Scilla *pumila.* Addatur synonymon:

Sc. corollâ patente; folio solitario, vaginante, apice calloso; racemo erecto; bracteis pedicello multo brevioribus. *Graham* in *Edinb. Phil. Journ.* 1830. *April* — *Jul. p.* 177.

Folium 2 poll., $^1/_2$ poll. latum, plerumque, nisi semper, solitarium, involutum, ovato-acuminatum, apice subcylindrico calloso, subcarinatum, undulatum, glabrum. Scapus longitudine circiter folii, erectus, filiformis, glaber, viridis, racemose 5-florus. Pedicelli purpurascentes, gradatim ad $^1/_2$ poll. elongati. Bracteae parvae, vaginantes, truncatae, lacerae, in acumen productae. Corolla laete lilacina, $^1/_2$ poll. diam.; laciniae patentes, subunguiculatae, ovatae, leviter undulatae, mucrone inflexo, nervo medio caeruleo crassiusculo. Stamina basi corollae inserta, laciniarum dimidium quidquam superantia; filamenta laete lilacina, basin versus dilatata, immediate supra insertionem vero contracta; antherae erectae, caeruleae, polline virescente. Germen caeruleum, ovatum, trilobum: lobis suturâ pallidiore notatis. Stylus sulcatus. *Graham.*

N. 24. Scilla *bifolia.* Addatur synonymon:

Herb. gen. d. l'am. t. 47. τῳ *β* flore albo: *Loddig. Bot. Cab. t.* 1462.

Post hanc inseratur:

N. 24 a. Sc. *rosea Lehm.;* bulbo rotundo; foliis subternis, lanceolatis, canaliculatis, erecto-patentibus; scapo angulato, racemoso; pedicellis inferioribus longissimis; bracteis minutis; corollis planis, erectis. *Lehmann ind. sem. h. b. hamb.* 1828. *p.* 17. Sc. *bifolia Hort. belg.*

Proxime accedit ad Sc. *bifoliam;* differt praeter alias notas bulbo rotundo (in illa ovato), duplo majori; scapo angulato; floribus duplo majoribus et foliis latioribus. *Lehm.*. *Habitat?* ♃.

P. 571. n. 26. Scilla *amoena.* Addatur synonymon: *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 515. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 106. *Bot. Cab. t.* 1015.

Obs. Duby in *Bot. gall.* p. 465. sub „Scilla *amoena*; foliis lanceolatis obtusis; scapo angulato, paucifloro; floribus laxis, subcernuis; bracteis obtusis, brevissimis; perigonii segmentis lanceolatis, obtusis, staminibus subduplo longioribus" laudat *Red. Lil. t.* 130, *Bot. Mag.* 341, et excludit *Jacquin Fl. austr.*. *Loiseleur* in *Fl. gall. ed.* 2. *p.* 245. sub „Sc. *amoena*; foliis lineari-lanceolatis scapum angulatum superantibus; racemo 4-10-floro; bracteis obtusis, brevissimis" laudat *Red. t.* 130. simulque *Jacquin.* Qui nescire possunt tanti viri, clm. *Redouté* in nota ad t. 298, ubi genuinam *amoenam* L. depinxit, *amoenam* suam t. 130. *cernuam* dixisse, in additamentis vero hanc *cernuam* denuo *sibiricam* nominasse et pronuntiasse eandem cum Sc. *amoena* β *Bot. Mag.* t. 1025!

P. 575. n. 34. Scilla *campanulata.* Addatur synonymon:

Agraphis *campanulata*; fol. lanceolatis; floribus racemi pyramidati sparsis, campanulatis, sub anthesi cernuis. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 106. et hoc teste: H. fl. camp. *Moris.* s. 4. t. 11. f. 9.

P. 576. n. 35. Scilla *patula.* Addatur synonymon: *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 246. *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 517. *t.* 15. et hoc teste: Hyacinthus *non scriptus Sut. Fl. helv.* 1. *p.* 205. et cum? Sc. *nutans Clairv. Man.* 101. Agraphis *patula*; fol. lanceolatis; floribus racemi erecti cylindrici sparsis, campanulatis, sub anthesi porrectis. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 106.

Obs. Sub Sc. *patula Dec.* fl. fr.; foliis elongato-lanceolatis, acutis, basi attenuatis, scapum superantibus, patulis; racemo conico, brevi, recto; floribus 6-9 confertis; bracteis membranaceis binis, inaequalibus, lineari-lanceolatis linearibusve acuminatis; floribus campanulatis; laciniis lanceolatis, obtusis, basi coalitis, *Bot. gall. p.* 465. cls. *Duby* junxit *patulam Red.* cum *hyacinthoide Jacq.*; at *Smith hyacinthoidem Jacq.* ad *campanulatam* duxit, et *campanulatam Red.* t. 435. nondum videtur vidisse, cum *patulam Red.* t. 215. cum *campanulata* junxisset.

P. 577. n. 36. Scilla *nutans.* Addatur synonymon: Agraphis *) *nutans*; fol. linearibus; floribus cylindrico-campanulatis, apice reflexis, secundis, nutantibus. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 105. Hyacinthus *belgicus Hortul.*.

Obs. Monstrositas bracteis longitudine foliorum, colore florum, adducitur in *Loudon Mag. Nat. Hist.* 1828. *Novbr. p.* 379.

P. 578. n. 37. Scilla *cernua.* Addatur synonymon: Agraphis *cernua*; fol. late linearibus; flor. laxis, elongato-cylindricis, apice revolutis racemoque nutantibus. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 105.

P. 580. n. 1. Hyacinthus *orientalis.* Addatur synonymon:

---

*) Character generis Agraphis *Link* apud *Reichenbach l. c.*: „*Perianthium* ad basin usque 6-partitum, cylindricum aut campanulatum, apice reflexum. *Stam.* perianthii basi inserta, filamentis filiformibus. *Caps.* subglobosa, trisulca. *Flores* in racemo bibracteati. *Sect. I. Hyacinthoides*: perianth. fauce connivens, stamina longitudine alternantia: Scilla *cernua*, *nutans*. *Sect. II. Limonanthe*: perianth. fauce patens, stamina aequalia: Scilla *patula*, *campanulata*.

Loisel. Fl. gall. ed. 2. I. *p.* 247. *Herb. gen. d. l'amat.* *t.* 366 — 368. *Dub. Bot. gall. p.* 466.

P. 582. n. 3. Hyacinthus *Pouzolzii.* Addantur synonyma:

Loisel. Fl. gall. ed. 2. I. *p.* 247. Scilla *fastigiata Vivian. Fl. Cors. App. p.* 1. Sc. fol. linearibus, angustis, scapum filiformem superantibus; racemo brevi, denso, 3-8-floro; bracteis amplexantibus, ovato-acuminatis; perigonii tubo urceolato, pellucido; laciniis lanceolatis, obtusis, stamina superantibus. *Dub. Bot. gall. p.* 465. Scilla *verna Moris Stirp. sard. el. Fasc.* 1. *p.* 47. Sc. *verna γ S. Veg. ed. n. p.* 563.

Specimina corsica et sardoa, quae nuper ex benevolentia ecllm. *Balbis* et *Moris* nomine Sc. *vernae* accepimus, differunt a planta pyrenaica, (i. e. Sc. *umbellata Ram.*, quae eadem ac Sc. *verna Huds.*), foliis laxioribus, basi saepius bulbiferis; floribus rarioribus; bracteis ovato-acuminatis; praesertim vero corollis campanulatis, ad $^1/_3$ a basi tubulosis, nec patentissimis et ad basin usque 6-partitis; filamentis dilatatis, tubo adnatis. Specimina nostra variant: foliis 2-6 poll.; scapis 2-5 poll., 1-5-floris; pedicellis 2-6 lin.; bracteis 2-4 lin.; corollis 3-4 lin.. Reliqua ut in descriptione, quam supra dedimus.

N. 4. Hyacinthus *amethystinus.* Addantur synonyma:

Duby Bot. gall. p. 466. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. I. *p.* 247. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 105.

P. 583. n. 5. Hyacinthus *pallens,* quoad perigonii formam Hyacinthi, quoad seminum numerum Muscari est species: *Besser in litt.*, qui in Volhynia prope Krzemieniec varietatem flore caeruleo et albo legit.

P. 586. n. 13. Hyacinthus *dubius.* Addatur synonymon: Bellevallia *dubia Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 105.

Obs. Charact. genericus Bellevalliae apud *Reichenb. l. c.* „*Perianth.* ad medium 6-partitum, angulato-campanulatum. *Stam.* partitionum basi inserta: filamenta membranacea. *Caps.* subglobosa, trisulca."

P. 587. n. 14. Hyacinthus *romanus.* Addatur synonymon:

Dub. Bot. gall. p. 466. *Loisel. Fl. gall.* ed. 2. *p.* 247. Bellevallia *romana Reichenb.* l. c.

P. 588. Hyacinthis addatur ad calcem:

Quid Hyacinthus *chilensis Molina*; foliis radicalibus ensiformibus, scapo brevioribus; corollis campaniformibus, corymbosis, sexfidis. *Molina Sagg. d. Chil.* ed. 2. p. 285 et p. 130.

Vix ultra 4 poll.. Folia parva, ovata. Flores odoratissimi, albi, levissime rubro suffusi, 6-20; laciniae acutae. Fructificatio similis H. *orientali.* *Molina.* *In pratis Chili primo vere.* ♃.

P. 588. post n. 1. Muscari *ciliatum* inseratur:

N. 1 a. M. *glaucum Lindl.*; floribus turbinatis; racemo laxo, pyramidato, multifloro; foliis latis, acuminatis, glaucis. *Lindl. Bot. Reg.* 1085.

Folia 5-6, suberecta, plana, glabra, scapo breviora, (in ic. 6-7 poll., $^1/_2$-1 poll. lata). Scapus pedalis, glaber, teres. Racemus pyramidalis, (in ic. $4^1/_2$ poll.). Pedunculi longi, (in ic. 4-9 lin.), distantes, (sub florescentia patentes vel arcuati, deflorati erecto-patentes); bracteolâ vix ullâ. Flores turbinati, 6-dentati, angulati, purpureo-virides, (in ic. inexpansi purpurascentes, expansi inferne purpureo-virentes, apice albi, nervo medio viridi, 3-4 lin.), sub fauce paulo constricti; laciniis apice subpubescentibus, (ovatis, acutis, semipatentibus). Stam. fauci inserta, (corollâ paulo breviora; antheris in ic. caeruleis). Stigma capitatum. Ab omnibus distinctum, proximum tamen M. *ciliato. Lindl.*. Ex icone H. *romano* proximum. *In montibus Persiae.* ♃.

P. 594. n. 2. Drimia *lanceaefolia.* Addatur:

Obs. An ab hac satis diversa: Drimia *acuminata Loddig. Bot. Cab.* t. 1041, in cujus icone, (quam tamen ipsi non vidimus): Folia nigro-maculata. Scapus suberectus, cylindricus. Flores racemosi, primum erecti, demum penduli, longissime pedicellati: pedicellis floribus duplo longioribus, filiformibus, rubicundis. Bracteae nullae? Cor. ex oblongo globosa vel ovata, viridula; laciniae subaequales, lineari-lanceolatae, obtusiusculae, primum suberectae, demum reflexae, viridulae, intus supra basin ad apicem purpureae. *In Prom. b. spei.*

P. 599. Drimiis addatur:

N. 11. Drimia *Ecklomiana;* foliis lineari-lanceolatis, canaliculatis, ciliatis, scapos breves subaequantibus; pedicellis patentibus, flore brevioribus. Drimia No. 89. *Herb. cap. union. itiner.*

In specimine nostro incompleto, sed ab omnibus speciebus notis abunde diverso: folia plura, radicalia, ut videtur, coaetanea, reflexo-recumbentia? acutiuscula, nervo medio subtus quidquam protuberante et verisimiliter canaliculata et quidquam undulata, glabra, margine pilis setosis, flavescenti-albidis ciliata, $2^1/_2$-3 poll., 3-$3^1/_2$ lin. lata. Scapus erectus, inferne flexuosus, teres, glaber, gracilis, cum racemo 3 poll., glaucus. Racemus erectus, laxus, multiflorus, $1^1/_2$ poll.. Pedicelli patentissimi, glabri, $1^1/_2$ lin., basi bracteolâ ovatâ, acutâ, concavâ, fuscescente, pedicellis triplo breviore, deciduâ. Corolla, ut e siccis videtur, viridi-fusca, persistens, 4-5 lin., ad medium fere usque tubulosa, dein partita in lacinias lineari-loratas, obtusiusculas, revolutas, glabras, quarum exteriores obsolete carinatae. Stamina erecta, corollam subaequantia; filamenta capillaria; antherae oblongae, obtusae, horizontales, olivaceo-fuscae. Germen ovatum. Stylus subulatus, staminibus paulo brevior; stigmate subcapitato. An haec forte Dr. *humilis Bergius* in *Ecklon topogr. Verzeich.*? *In arenosis Prom. b. spei: Ecklon.* ♃.

P. 602. n. 7. Lachenalia *bifolia.* Addatur icon: *Loddig. Bot. Cab. t.* 920.

P. 606. n. 13. Lachenalia *fragrans.* Addatur icon: *Loddig. Bot. Cab. t.* 1140.

P. 617. Lachenaliis addantur sequentes species, quarum descriptiones ad icones factae:

N. 33. L. *mutabilis Loddig. Bot. Cab. t.* 1076. Tota planta 5 circiter poll.. Folium radicale scapo fere longius, medio ultra poll. latum, amplexans, ensiforme, marginibus inferne revolu-

tis, infra medium sinu exiguo excisum, sordide saturateque viride. Scapus teres. Flores laxe racemosi, sparsi, inferiores sessiles, superiores pedunculati, patentissimi v. deflexi. Laciniae corollae exteriores ovatae, obtusiusculae, subreflexae, e viridi caerulescentes, apice adustae; interiores dimidio fere longiores, ovato-rotundae, e flavido viridantes, limbo croceo cinctae. Stamina vix exserta, flavicanti-viridia; antheris globosis. Proxima videtur L. *unifoliae*. *In Prom. b. spei: D. Synnet.* ♃.

N. 34. Lachenalia *bicolor Lodd. Bot. Cab. t.* 1129. Folia fere $4^{1}/_{2}$ poll., ultra $^{1}/_{2}$ poll. lata, amplexantia, arcuatim deflexa, nervosa, saturate viridia, maculata. Scapus teres, 6 poll.. Flores campanulati, laxe racemosi, subdistichi. Pedicelli longitudine fere corollae laciniarum exteriorum, filiformes, dilute violacei, erecto-patentes v. subcernui. Bracteae pedicellis parum breviores, late lanceolatae, acutae, appressae v. apice reflexae. Cor. laciniae exteriores ovatae, subacutae, violaceae, apicem versus striâ viridi; interiores longiores, subreflexae, violaceae. Stam. longe exserta; filamentis violaceis; antheris globosis, flavis. *In Africa australi: D. Synnet.* ♃.

Quid Lachenalia *sessiliflora Hort. Belg.*?

P. 626. Polianthibus addatur:

N. 3. P. *maculata Martius;* foliis lanceolatis v. obovato-lanceolatis scapoque inferne molliter pubescentibus, purpurascenti-maculatis; genitalibus longe exsertis; limbi laciniis linearibus obtusis. *Martius Ausw. auserl. Gew. d. Münch. bot. Gart. t.* 12.

Radix tuberascens. Folia radicalia, spithamaea, poll. circiter latâ, rosulata, arcuato-recumbentia, acuta, basin versus attenuata et sulco longitudinali subcanaliculata, apicem versus planiuscula, crassiuscula, obsolete nervosa, utrinque pilis tenuibus albis velutino-pubescentia, glaucescenti-viridia, irregulariter maculata: maculis orbicularibus v. ellipticis, dum e tubere decidunt bases fibrosas relinquentia. Caulis scapus basi folio multo minore lanceolato, sursum squamis nonnullis appressis, 2 ped. et ultra. Racemus simplex. Flores sessiles, vix poll., flavo-virides, punctis pluribus purpurascentibus adspersi et inde quasi luridi. Corolla ad $^{1}/_{4}$ usque sexfida; laciniis linearibus, acutiusculis v. obtusis, parum revolutis. Filamenta basi deorsum in nervos corollae confluentia. Antherae viridi-flavidae cum punctis purpurascentibus. Germen ovatum, perianthii basi tectum. Stylus stamina superans, purpurascens. Stigma trigonum, viride, papillosum. Floret Angusto. *Martius. In Mexico: De Karwinsky.* ♃.

N. 626. n. 1. Aletris *farinosa.* Addatur icon: *Lodd. Bot. Cab. t.* 1161.

P. 628. n. 1. Veltheimia *viridifolia.* Addantur icones: *Herb. gen. d. l'am. t.* 96. *Loddig. Bot. Cab. t.* 1245.

P. 629. n. 2. Veltheimia *glauca.* Addatur synonymon: V.; foliis lanceolatis, erectis, obtusis, subglaucis, caule brevioribus; floribus nutantibus; limbo patente, violaceo. *Wendl. Collect.* 3. *p.* 11. *t.* 78.

P. 636. n. 9. ALOË *laevigata* prorsus delenda monente So. Principe *Salm-Dyck in litt.*, utpote iconi pravae *albicantis* innixa, cujus synonymon.

P. 639. n. 20. ALOË *denticulata.* Addatur: An huc A. *denticulata Lodd. Bot. Cab. t.* 1350?

N. 21. ALOË *reticulata.* Addatur icon: *Loddig. Bot. Cab. t.* 1354.

P. 645. n. 34. ALOË *Radula.* Expungantur varietates α, γ et δ, monente So. Principe *Salm-Dyck in litt.*, et exponatur sequente ratione:

N. 34. A. *Radula S. Dyck* diagnosi l. c. datâ, synonymisque l. c. additis: utpote: A. *Radula Jacq.*, *Willd.* HAWORTHIA *Radula Haw. Syn.*, HAWORTHIA *Radula β. pluriperlata Haw. Revis.*, A. *Radula β. media Salm-Dyck Cat. rais.*

Huic subjungatur:

N. 34 a. A. *rugosa Salm-Dyck;* subcaulescens; foliis in cuspidem triquetram longe productis, recurvato-patulis, supra planiusculis, utrinque tuberculis margaritaceis minutis, asperis, sparsis. *Salm-Dyck in litt.*. A. *Radula γ minor Salm-Dyck Cat. rais.* *S. Veg. ed. nostr.* T. VII. p. 645. HAWORTHIA *Radula γ. asperior Haw. Revis.*

N. 35. A. *attenuata.*

Huic subjungatur, jubente So. Princ. *Salm-Dyck*, instar varietatis: *β clariperla;* paulo minor, tuberculis validioribus. *Salm-Dyck in litt.*. A. *clariperla S. Veg. ed. nostr.* T. VII. p. 646. n. 36., ubi ergo expungenda. Ejus loco inseratur:

N. 36. A. *subattenuata Salm-Dyck;* acaulis; foliis cuspidato-attenuatis, erecto-patulis, perviridibus, supra convexis, glabriusculis, subtus tuberculis margaritaceis, validis distinctis. *Salm-Dyck in litt.* A. *semimargaritifera γ minor. Salm-D. Cat. rais.* A. *Radula δ. margaritacea S. Dyck in litt. ad Haw.*. *Syst. Veg. ed. nostr.* T. VII. p. 645. n. 34. HAWORTHIA *Radula δ. magniperlata Haw. Rev. p.* 54.

N. 36 a. A. *subulata Salm-Dyck;* foliis in cuspidem triquetram longissime productis, subrecurvato-patulis, perviridibus: supra planiusculis, rugosis, subtus et ad marginem tuberculis margaritaceis, minutissimis, sparsis. *Salm-Dyck in litt.* ALOË *Radula α major Salm-D. Cat. rais.*. *Syst. Veg. ed. nostr.* T. VII. p. 645. n. 34. HAWORTHIA *Radula laevior Haw. Revis.*

N. 37. A. *subfasciata Salm-Dyck;* subcaulescens; fo-

liis in cuspidem triquetram longe productis, erecto-patulis, laete viridibus: supra convexiusculis, glabris, subtus et ad marginem tuberculis margaritaceis, minutis, in fascias transversales subconfluentibus. *Salm-Dyck in litt.*. A. *fasciata β. major Salm-Dyck Cat. rais.*. Haworthia *fasciata β. major Haw. Revis.*. Aloë *subulata Salm-Dyck Obs. bot.* 1822. *p.* 1. *Syst. Veg. ed. nostr.* VII. *p.* 646. *n.* 38.

Obs. Sphalmate typographi in *Obs. bot.* pro *subfasciatu* impressum fuisse *subulatam* monuit nos *Ss. Princeps in litt.*

N. 38. A. *fasciata Salm-Dyck;* acaulis; foliis attenuatis, acutis, erecto-patulis, perviridibus, supra convexiusculis glabris nitidis, subtus tuberculis margaritaceis validis in fascias transversales omnino confluentibus. *Salm-Dyck in litt.* *β. major;* foliis duplo longioribus et latioribus, incurvulis, supra pallidioribus, subtus fasciis parumper remotis. *Salm-Dyck in litt.* Apicra *fasciata Willd.*. Aloë *fasciata α Salm-Dyck Cat. rais. Syst. Veg. ed. nostr.* VII. *p.* 646. Haworthia *fasciata α Haw. Revis.*

P. 649. n. 39. A. *Reinwardti*, legatur, monente So. Principe *Salm-Dyck:* „caulescens v. erecta," quo charactere convenit cum *coarctata.*

P. 651. n. 50. Aloë *aspera* et n. 51. Aloë *bicarinata* transferantur ad sectionem b. *corollis cylindraceis, limbo regulari*, et ponantur pone A. *foliolosam*, monente So. Princ. *Salm in litt.*.

P. 653. n. 56. Aloë *parva.* Ponatur, jubente So. Principe *Salm-Dyck* pone *tessellatam* n. 7. p. 635.

P. 655. n. 61. Aloë *rigida.* Hujus merum synonymon esse A. *expansam*, monuit nos benignissime Ss. Princeps *Salm-Dyck in litt.*. Ergo etiam A. *expansa Bot. Cab. t.* 1430.

P. 656. n. 63. Aloë *expansa.* Deleatur monente So. Principe *Salm-Dyck*, utpote *rigidae* synonymon:

P. 663. n. 78. Aloë *nigricans.* Addatur:

γ crassifolia Salm-Dyck. A. *nigricans β crassifolia S. Dyck Obs.* A. *crassifolia S. Veg.* ed. *n. p.* 664. *n.* 79. Gasteria *crassifolia Haw.*.

P. 664. n. 79. Aloë *crassifolia.* Monente So. Principe *Salm-Dyck in litt.* instar varietatis transferatur ad A. *nigricantem.*

P. 672. n. 92. Aloë *verrucosa.* Post hanc inseratur:

N. 92 a. A. *scaberrima Salm-Dyck;* acaulis; foliis distichis, patentibus, linguiformibus, supra planiusculis, apice obtusis cum mucrone parvo, perviridibus; tuberculis validis

cartilagineis, nitidis, albidis vel viridibus, undique, sed praecipue ad margines, creberrime et asperrime tectis. *Salm-Dyck in litt.*. A. *intermedia β asperrima Salm-Dyck Obs. bot. p.* 69. *Syst. Veg. ed. nostr.* T. VII. *p.* 673.

Obs. Sereniss. Princeps jam in *Obs. l. c.* „An propria species?" varietati huic subscripsit; quam nunc re verâ talem existere, et sufficere diagnosin olim de varietate datam benignissime nos monuit, varietates vero γ et δ *intermediae* delere prorsus jussit.

P. 682. n. 114. Aloë *humilis.* Addatur: *Loddig. Bot. Cab. t.* 1481. *Herb. gen. d. l'am. t.* 70.

P. 684. n. 115. Aloë *echinata.* Monente So. Princ. *Salm-Dyck in litt.* varietas major A. *tuberculatae* n. 116, cui ergo, qua talis, subscribenda. Hujus vero loco in speciem promovenda:

N. 115. Aloë *incurva Haw.;* foliis subulatis, teretiusculis, undique valde tuberculatis, apicibus incurvatis; bracteis intermedio brevioribus; stylo staminibus longiore. *Haw. Syn. p.* 85. A. *humilis γ incurva Salm-Dyck Cat. rais. n.* 20. *Syst. Veg. ed. nostr.* T. VII. p. 682. (cum tota synonymia et descriptione ex *Jacquin.*)

P. 686. n. 122. A. *prolifera.* Excludatur *β,* et restituatur in speciem:

N. 122 a. A. *postgenita;* subacaulis; foliis ovato-lanceolatis, acutis, glaucis: marginibus carinâque apice remotiuscule spinosis, vix cartilagineis, subtus subtuberculatis. *Haw. Rev. p.* 203. (sub A. *prolifera*) uti in *Suppl. succ. p.* 44. A. *prolifera β.* major, fol. duplo latioribus et longioribus; spinis marginalibus remotiusculis. *Salm-Dyck Cat. rais. p.* 23.

Obs. Sers. Princeps *in litt.* sequi expositionem *brevifoliae Dec.* et *proliferae Haw. Revis.* nos jussit. Sequimur obedientissimi, nomina tamen *Haworthiana* retinere non potuimus, cum ipse *Haworth* hanc ipsam, quam prius *proliferam* dixit in *Linn. Trans.* VII., serius tantum in *Synopsi brevifoliam* dixisset cum clo *Decandolle*, et recentius, post *Revisionem,* aliam iterum Aloën (Gasteriam) nomine *brevifoliae* designasset. Hinc, ne proliciatur nova *prolifera,* hanc *postgenitam* dicere maluimus.

P. 689. n. 126. Aloë *dorsalis Haw.* ad *Munting* exhibita, omnino delenda est monente So. Princ. *Salm-Dyck in litt.,* qui *Aloïdarium Muntingii* pessimum, quod unquam comparuit, opusculum altissimâ suâ in hoc genere experientiâ statuit.

P. 692. n. 129. Aloë *purpurascens.* Deleatur hic jubente So. Principe *Salm-Dyck* et hujus loco ponatur:

N. 129. Aloë *rubescens Dec.;* foliis amplexicaulibus, patulis, margine spinosis; pedunculo compresso ramoso; ramis subbracteatis. *Dec. pl. grass. t.* 15. *S. Dyck Cat. rais. p.* 25. *n.* 60. A. *vera Lam. Enc.* 1. *p.* 86. *n.* 4. (cui instar *β* A. *vacillans Forsk.*. An A. *officinalis Forsk.?*) Ad

Ad hanc spectat descriptio a nobis ex *Lamarck*, *Decandolle*, *Salm-Dyck* et *Forsk.* sub *purpurascente* data, cum *Obs.* ad eandem.

P. 693. n. 130. Aloë *barbadensis*. Addatur synonymon: A. *vulgaris Stephens Med. Bot.* 109.

P. 701. Ante A. *soccotorinam*, sub eadem Categoria ponatur:

N. 142 a. A. *purpurascens Haw.*; caule senecto suffruticoso, percrasso, dichotomo; foliis ensiformibus, glaucis: apicibus recurvis, serraturis marginalibus albis. *Haw. Linn. Soc. Trans.* VIII. *p.* 20. *Syn. p.* 75. *Hort. Kew. ed.* 2. II. *p.* 292. *Syst. Veg. ed. nostr.* VII. *p.* 692. (excl. A. *vera Lam.*, A. *rubescente Dec.* et A. *officinali* et *vacillante Forsk.*) A. *perfoliata* ε *purpurascens H. Kew.* ed. 1. *p.* 466. A. *sinuata Willd. Spec.* II. *p.* 187. (excl. syn. fide *Salm-Dyck*; *Willdenow* vero ipse ad *soccotorinam*, uti *Dec.* et *Bot. Mag.*) A. *ramosa Haw. Linn. Trans.* VII. p. 44. (ut nunc videtur auctori ipsi in *Rev. p.* 44.) A. *soccotorina* β *major Bot. Mag.* 1474.

Descriptionem vide ex *Gawler* in *S. V. ed. nostr.* p. 692. n. 129. sub *purpurascente*.

Obs. Ser. Princeps *Salm-Dyck in litt.* benignissime nos monuit, se, cum suum *Catalogue raisonné* edidisset, A. tantum *rubescentem Dec.* novisse, *purpurascentem Haw.* vero (infauste sic denominatam) nondum vidisse, et ex nomine improprio eandem duxisse cum *rubescente*; nunc vero se utramque colere, species toto coelo distinctas: *rubescentem barbadensi* esse proximam, *purpurascentem soccotorinae*.

P. 703. n. 144. Aloë *macra Haw.*, *n.* 145. Aloë *rufocincta Haw.*, monente So. Principe *Salm-Dyck* vera Lomatophylla sunt, hinc generi huic, retentis nominibus specificis, adscribenda.

Quid Aloë *curvifolia* / *equestris* / *pulchella* / *pyramidalis* / *verticillata* } *H. Belved.*?

P. 716. n. 2. Yucca *aloifolia*. Addatur:

Obs. 2. Flores, praetereaque nihil, Yuccae speciei e Mexico misit *D. d. Karwinsky*, quibus adscripsit: „Arbor 3 org.; flores in racemis longissimis; fructus edules. Ad Yxmiquilpan et per totum regnum mexicanum in temperatis.“ Flores hi, qui plurimis cum illis Y. *aloifoliae* cultae conveniunt, campanulati, $1\frac{1}{2}$-2 poll., flavescentes; laciniae ovato-lanceolatae, acuminatae: acumine obtusiusculo in laciniis exterioribus crassioribus 5-6 lin. latis apice fornicato, et infra apicem glanduloso-barbato, in interioribus tenuioribus magis acuminatis 7 lin. latis apice glanduloso-puberulo. Filamenta erecta, compressa, corollâ plus duplo breviora, pubescentia, $\frac{3}{4}$ lin. lata. Antherae transversales, subarcuatae, flavae, $1\frac{1}{2}$ lin., supra longitudinaliter dehiscentes, biloculares. Germen stamina quidquam superans, obtuse trigonum, glabrum. Stigma inferne trigonum, apice ultra lineam partitum in lobos 3 erectiusculos, pubescentes, crassos, $\frac{3}{4}$ lin. latos, apice emarginatos, et inde quasi bicornutos.

N. 3. Post Y. *serrulatam Haw.* inseratur:

N. 3 a. Y. *longifolia de Karwinsky*; arborea; foliis longissimis, planis, lineari-ensiformibus, e basi non attenuata longissime acuminatis, striatis, supra glaucescenti-, subtus flavescenti-viridibus, margine asperrime serrulatis.

Arborea, pulcherrima. *De Karwinsky.* Folia 4 ped. 8 poll. longa, basi 12-13 lin. lata et ibidem in siccis vix lin. crassa, fere plana, jam e basi sensim sensimque in apicem attenuata, flavescenti-viridia, supra tamen quasi rore glaucescenti, subtus magis nitida; striis longitudinalibus, quarum in pagina superiore media et lateralis unica attactu scabrida, in inferiore lateralis altera et etiam media scabriuscula, sed minus quam in superiore; margine spinulis minutis, rectangulo-patentibus, cartilagineis, flavis vel subinde rufescentibus. Praeter folia nil prostat. *In temperatis ad San Jose del Oro reipubl. mexicanae: (De Karwinsky.)* ♄.

P. 717. n. 8. Yucca *spinosa.* Post hanc inseratur:

N. 8 a. Y. *acrotricha Schiede;* caulescens; foliis linearibus, fasciculo fibrarum emarcidarum terminatis, planis, striatis, margine spinis sat validis incurvis, has inter serrulatis.

„Plures inter alias species Yuccae orgyales in *Serro de la Ventana* altera foliis angustis, remote dentatis, apice fasciculo fibrarum, unde nobis Y. *acrotricha.*" *Schiede* in *Linnaea* IV. p. 230. Folia hujus speciei, quae cls. *de Karwinsky* misit, 3-4 lin. lata, firma, fibrosa, quidquam nitentia, glaucescenti-flavescentia, linearia, apicem versus sensim leviter attenuata, supra plana, subtus ut videtur leviter convexa, longitudinaliter striata, utrinque fere glabra praeter nervos 2 scabriusculos, quorum alter fere in medio, alter margini approximatus. Nervi foliorum apice terminantur in fasciculum fibrarum numerosarum, tenacium, albido-cinerascentium, crassitie setae porcinae crassioris, quidquam flexarum, 6-9 lin. longarum. Spinae marginales 2-3 lin. a se invicem remotae, conico-subulatae, antrorsum, rarissime retrorsum, incurvae, flavescentes, cartilagineae, 1-1½ lin.; spinas inter serrulaturae creberrimae, minimae, callosae. *In republica mexicana in Serro de la Ventana: (Schiede); prope Ixmiquilpan: (de Karwinsky.)* ♄.

N. 8 b. Yucca *serratifolia de Karwinsky;* caulescens; foliis ensiformibus, acuminatis, planis, striatis, subtus scabridis, margine spinis validis, luteis, antrorsum curvatis, has inter serrulatis.

Folia, (nil aliud prostat), flavescenti-viridia, supra glabra, sed opaca, subtus punctis minimis sub lente tantum conspicuis scabrida, rigida, plana praeter apicem acuminatum subtriquetro-carinatum et plerumque emarcidum, medio lineam fere crassa, margine tenuiora et ibidem spinis uncinatis, cartilagineis, compressis, basi ¾ lin. latis, nitentibus, lin. vel paulo ultra longis, 2-5 lin. ab invicem remotis, has inter spinis minutis, pallidioribus, cartilagineis, rectis; in speciminibus nostris, (quae frusta tantum videntur), basi non angustatâ 10 lin. lata, 2 ped.. Y. *spinosae* affinis; sed foliis plus duplo latioribus, opacis, subtus scabridis; spinis satius flavis facillima visu tactuque distinctu. *In vallibus temperatis ad San Jose del Oro reip. mexicanae: (De Karwinsky.)* ♄.

P. 722. n. 1. Agave *americana.* Addatur synonymon: *Gaudin Fl. helv.* II. *p.* 536. *Den Amerikanska Agave's Natural-Historia af J. E. Wikström in K. V. Acad.*

Årsb. för år 1827. *p.* 294 — 308 et separatim Stockh. 1828. p. a. Norstedt. *Siricius Beschr.* 3 *sehr rar blüh. Aloen.* *Rudbeck om americanska Aloën på Nor's sätesgård.* *Elis Brenner om americanska Aloën på Nor's sätesgård.*

P. 723. n. 7. Agave *yuccaefolia.* Addatur synonymon: A. *spicata Gussone* (nec *Dec.*) *Ind. sem. Boccadif.* 1825.

P. 727. n. 12. Agave *vivipara.* Addatur:

Obs. 1. Vix hujus esse loci videtur Agave *vivipara Arruda d. Camara Diss. s. as. pl. d. Bras.* p. 13, quae sequentibus describitur: „Folia radicalia, numerosa, 4-7 ped., basi trigona, supra plana, dorso convexa, medium versus latiora, extremitates versus angustata, lanceolata, carnosa, non succulenta, margine fuscescentia, aliqua medio spinis aliquot. Scapus 25-30 ped.. Panicula diffusa. Flores albi. Corolla monopetala, campanulata; laciniis erectis. Filamenta erecta, longitudine corollae. Antherae incumbentes. Stylus filiformis. Stigma? Capsula nulla. Semina nulla profert, sed ad bases pedunculorum prodeunt gemmae e foliis parvis imbricatis compositae, 2-poll. et tunc deciduae. Nomen infaustum, cum etiam A. *cubensis* vivipara sit: sed haec profert etiam capsulas, quas nostra nunquam dedit." An haec ad Fourcroyam *agavephyllam Brotero*, quae tunc sejungenda a Fourcr. *cubensi*?

P. 729. n. 14. Agave *geminiflora.* Addatur icon: *Bot. Reg. t.* 1145.

Obs. Praeter Agaven *americanam* et *luridam* species se 5 alias distinctas observasse notat cls *Schiede* in *Linnaea* IV. p. 581; quarum I. foliis angustis cinereo-virentibus, in regione calida circa *Papantla, Actopan, Puente* et *Plan del Rio*; II. incolis *Maguey de cimarron*, *americanae* proxime affinis, quacum in regione frigida crescit. Utraque paniculata. Sequentes caule simplici: III. *Agave* scapo simplici, racemo denso, fructibus viridibus, circa *la Joya l. c. p.* 222. IV. A. *polyanthoides Schiede*; in regione subcalida prope *Hacienda de la Laguna*; v. A. *lophantha*, in *Malpays de Naulingo*, 20 ped., floribus densis, flavis.

P. 732. n. 1. Alströmeria *peregrina.* Addantur icones: *Lodd. Bot. Cab. t.* 1295. *Herb. gen. d. l'Amat. t.* 188.

P. 733. n. 2. Alströmeria *Hookeriana.* Addatur: An hujus loci Alst. *Hookeri Lodd. Bot. Cab. t.* 1272.

P. 734. n. 3. Alströmeria *pulchra.* Addatur synonymon:

Alst. *tricolor Bot. Cab. t.* 1147.

P. 735. n. 5. Alströmeria *Ligtu.* Addatur:

τῷ β: Alstr. *pulchella Loddig. Bot. Cab. t.* 1054. Alstr. *Simsii Sweet Brit. Fl. gard. t.* 267.

Tubera longa, alba, carnosa; folia 3 poll., poll. lata, valde torta, glauca; flores umbellati, patentes et quidquam reflexi, aurantiaci, saturate purpureo striolati. *Sweet.*

N. 6. Alströmeria *Curtisiana.* Addatur synonymon: Alstr. *Ligtu Herb. gen. d. l'Am. t.* 85.

P. 737. post n. 8. Alströmeriam *caryophylleam* inseratur:

N. 8 a. A. *pallida Grah.*; caule flaccide erecto; foliis lanceolato-linearibus, denticulatis, subamplexicaulibus; petalis exterioribus obovatis, lateralibus latioribus, interioribus longioribus lanceolatis; pedunculis unifloris. *Graham* in *Edinb. N. Philos. Journ.* 1829. *Jul. — Oct. p.* 344.

Caulis simplex, gracilis, teres, uti folia glauco-pruinosus, plures ex eadem radice. Folia sparsa, sessilia, parce denticulata, supra plana, dorso carinata nervisque pluribus parallelis, e quibus unus in utroque latere fortior. Flos in specimine unico culto quod floruit, terminalis, solitarius; sed cum folia ad basin pedunculi conferta, planta vegetior verisimiliter pluriflora. Petala inaequalia, attenuata, succulenta, basi canaliculata et nectarifera; 4 exteriora concoloria, pallidissime rosea, valde reticulata, longitudine subaequalia, obovata: infimo reliquis angustiore acutioreque, basi multo minus attenuato; 2 lateralibus maximis, denticulatis, a medio acuminatis; 2 interioribus reliqua superantibus, lanceolatis, basin versus alato-denticulatis, apice colore petalorum exteriorum, sub eodem venis rubris in fundo supra medium flavo, infra eundem incarnato, in cujus parte inferiore maculae paucae, oblongae, aurantiacae. Filamenta longitudine petalorum exteriorum iisdemque concoloria, applanata, basi triangularia et glanduloso-pubescentia, marcescendo torta. Antherae erectae, magnae, cordatae, compressae, mucronulatae: polline pallide fusco. Stylus trigonus, apicem versus attenuatus, inferne decolor, superne carneus uti stigmata revoluta. Germen ut in *A. peregrina*. In specimine alio, quod nondum floruit, et quod hujus varietas tantum esse videtur: folia spathulata, undulata, paulo minus amplexicaulia: nervis numerosioribus. *Graham*. *In America meridionali:* (*Gillies*.) ♃.

P. 746. n. 35. Alströmeria *ovata*. Addatur:

A.; volubilis; foliis oblongis, acuminatis, petiolatis supra villosis; pedunculis umbellatis, bifloris, bracteatis, laxis; perianthio cylindraceo-campanulato; laciniis rectis. *Hook. Bot. Mag.* 2848, et hoc teste absque dubio: A. *hirtella Sweet Brit. Fl. Gard. t.* 228., cum? vero *Humb.* et *Bonpl. red. Kunth* 1. *p.* 226.

Caulis 7-8 ped., herbaceus, simplex, teres, volubilis, glaber, purpurascens. Folia alterna, remota, 4-5 poll., oblonga v. elliptica, acuminata, basi contracta in petiolum planum, rubrum, 1/2-3/4 poll., ita tortum, ut pagina inferior folii fit superior, subtus villosa, praesertim ad nervos numerosos parallelos. Involucrum e foliolis circiter 5 patentibus v. recurvis, inaequalibus, foliis caulinis similibus. Umbella e pedunculis 3, (secundum *Cavanilles* 5), longis, pendulis, flexuosis, rubris, bifloris, bracteis 2 ovatis reflexis stipatis. Flores penduli, 1½ unc., altero breviter, altero longe pedunculato. Perianthii laciniae rectae, praesertim 3 exteriores, quae oblongo-spatulatae, pallide ochraceo-flavae, nervosae, apicibus virides; interiores spatulatae, exterioribus paululo longiores, marginibus basin versus inflexis subsaccatae et melliferae, *flavescentes*; limbo emarginato cum mucronulo ex emarginatura, viridi cum maculis numerosis purpurascentibus, linearibus, obliquis. Filamenta albida, leviter pubescentia. Antherae primum saturate virides, oblongae, compressae, ad margines dehiscentes, explosae ovatae, fuscescenti-purpureae; pollen purpurascens. Germen turbinatum, subtrigonum, sulcatum. Stylus primum brevis, gracilis, columnaris, subpubescens, demum longior; stigmatibus 3. Certe eadem videtur planta a *Sweet* depicta, quamvis e Mexico provenire dicatur; etiam A. *hirtella Humb.* et *Bonpl.* vix differre videtur;

forte etiam *A. hirsuta H.* et *B.* haud specie diversa. *Hooker. In Chili: (Cruikshank.)* ♃.

P. 747. post n. 36. ALSTRÖMERIAM *hirtellam* inseratur:

N. 36 a. A. *acutifolia Link* et *Otto;* caule subvolubili; foliis petiolatis, lanceolatis, longe acutatis, subtus pubescentibus; umbellâ simplici; pedunculis pubescentibus; laciniis aequalibus. *Link* et *Otto Abbild. n. u. selt. Gew.* I. *Fasc.* V. *t.* 29.

Caulis 5-6-ped., teretiusculus, glaber. Folia petiolo brevissimo, basi flexa, 2-5 poll., 8 lin. lata, longe acutata, supra glabra, infra pilis in nervis longiusculis. Flores terminales, umbellati; bracteae foliaceae, pollicis, 2-6 lin. latae. Pedicelli 1-2 poll. longi, pube tenui, 5-7. Cal. cum germine connatus, in marginem obsoletum abiens. Germen turbinatum, 1-3 lin. longum, subinferum. Cor. profunde 6-partita; laciniae aequales, conniventes, 8-10 lin., exteriores concavae, obtusae, extus rubrae, intus flavae; interiores flavae, superne parum dilatatae, acutiusculae. Stam. 6, corollae aequalia. Antherae caeruleae. Stylus triangularis, brevior. Stigma 3-fidum. Caps. 3-locularis, depressa. Semina testâ rubeirimâ. Cum nulla specie nota, quamvis multae affines sint, convenit. *L.* et *O.* *In Mexico prope urbem: (Deppe.)* ♃.

Quid ALSTRÖMERIA *bicolor Loddig. Bot. Cab. t.* 1497..?
Quid ALSTRÖMERIA *scandens e Chili,* quae simul cum speciebus 5 innominatis absque ulla descriptione enumeratur in *Miers Travels* p. 531?

P. 757. n. 5. CURCULIGO *recurvata.* Addatur descriptioni:

In planta javanica, cujus specimen munificentiae ill. *Blume* debemus, omnia ut in descriptione a div. *Roxburgh* data et in planta culta; sed corollae laciniae 4-5 lin., $2^1/_2$-3 lin. latae, interiores latiores ovatae, exteriores ovato-lanceolatae; antherae oblongae, erectae, basi connatae, crassiusculae, $2^3/_4$ lin., connectivo valido; stylus stamina paululo superans, subulatus, basi flexuosus, apice plerumque incurvus; stigma lobis 3 rotundatis crassiusculis.

P. 767. post n. 15. HYPOXIM *obtusam* inseratur:

N. 16 a. HYPOXIS *scabra Loddig.;* radice magnâ, villosâ; foliis lanceolatis, longe acuminatis, margine costâque mediâ scaberrimis; scapo suberecto, complanato, ciliato-hirsuto, 1-3-floro, folia subaequante. — *Loddig. Bot. Cab. t.* 970.

Rad. 2 poll. fere diam.. Folia numerosa, 6-8 poll., poll. lata, plus minus patentia, inferiora deflexa, basi lata et externe purpureostriata, viridia. Scapus e viridi flavicans, sursum aliquantulum crassior, ad divisiones bracteâ majusculâ ovato-lanceolatâ acutiusculâ hirsutulâ. Flores ex ovali globosi, viridi-flavicantes, hirsuti. Spathae oblongo-ovatae, obtusiusculae. Petala late ovata, obtusiuscula v. acuta, deflexa, flava, trinervia. Stamina petalis 3-4-plo breviora, assurgentia, divergentia; filamentis brevibus, subcomplanatis; antheris cordato-ovatis, obtusiusculis, magnis. Flores sensim sese expandentes. *Lodd.. In Prom. b. spei.* ♃.

P. 783. n. 2. Levcojum *aestivum*. Addatur icon: *Loddig. Bot. Cab. t.* 1478. *Herb. gen. d. l'am. t.* 484.

P. 785. n. 5. Levcojum *hyemale*. Addatur synonymon: τῷ α Acis *trichophylla Sweet?* τῷ β Acis *rosea Sweet Brit. Flow. Gard. t.* 297.

P. 786. n. 6. Levcojum *grandiflorum*. Addatur synonymon:

Acis *grandiflora Sweet*. L. *trichophyllum Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 87.

P. 793. Strumariis addatur ad calcem:

Quid: Strumaria *chilensis Molina*; foliis linearibus; floribus alternis majoribus; strumâ liberâ. *Molina Saggio d. Chili.* ed. 2. p. 284 et p. 130?
Radix fibrosa. Folia numerosa, 2 ped., erecta, acuta, glabra, laete viridia. Scapus succosus, 5-6 ped., foliis 3-4, alternis minoribus, amplexicaulibus. Flores corymbosi; petala 3 magna alba, 3 multo minora, apice rubra. Caps. triangularis. Habitus *Albucae*, sed ob germen inferum et stylum strumosum eandem ad Strumarias posui. *Molina*. *In Chili*. ♃.

P. 793. n. 1. Sternbergia *colchiciflora*. Addatur synonymon:

Reichenb. Fl. germ. exc. p. 87, qui enumerat varietatem: β *dalmaticam*, humiliorem; flore minore laete flavo; partitionibus angustioribus, tubum subaequantibus; stylo stamina excedente.

β *in Dalmatia prope Czerno: (L. Bar. de Welden.)*

P. 810. n. 26. Amaryllis *aulica*. Addatur:

γ; *glaucophylla*; perianthii laciniis obtusioribus: 3 superioribus aequalibus multo latioribus; tubi coronâ obsoletâ; foliis glaucescentibus. *Bot. Mag. t.* 2983.

γ *in Brasilia: (Pearson* et *Harrison.)*

P. 813. n. 29. Amaryllis *chilensis*. Addatur:

Amaryllis *linearifolia Molina Saggio d. Chili ed.* 2. *p.* 284. Am. *coccinea Molina l. c. p.* 129.

Vix ultra ped.. Folia linearia. Flos plerumque solitarius, rarius 2, pedunculatus, 2 poll., coccineus. Stamina uti stylus rubra; antherae flavae. Spatha diphylla. *Molina*.

P. 822. n. 39. Amaryllis *acuminata*. Addatur:

γ; foliis variegatis. *Messag. d. Sc. et d. arts.* 1827. *p.* 376.

β longipedunculata differt tantum foliis angustioribus; scapo erectiore; pedunculis longioribus, magis patentibus et, si error nullus irrepserit, patriâ mexicanâ nec bonariensi. *Lindl.*.

P. 828. n. 46. Amaryllis *Belladonna*. Addatur synon.: *E. Meyer Beobacht. Pflanzenwachsth.* in *Verhandl. Berlin. Verein.* X. *p.* 110.

P. 838. n. 57. Amaryllis *bicolor*. Addatur synonymon: *Molina Sagg. d. Chil. ed.* 2. *p.* 129 et *p.* 284.

Scapus anceps, 2 ped.. Folia numerosa, canaliculata, obtusa. Flores 4, extus rubri, intus flavi et subinde rubro maculati, tubu-

losi, apice ad 20 lin. diam. dilatati; limbi lobis rotundatis. *Molina.*

P. 839. n. 58. Amaryllis *maculata.* Addatur synonymon: *Molina Sagg. d. Chil. ed. 2. p.* 120.

Folia linearia. Scapus nigro punctatus. Spatha uniflora, diphylla. Corolla campaniformis, pedunculata, rubro variegata, intus flavescens. *Mol.*.

Quid Amaryllis *angustifolia,*
Amaliae H. Nymph.,
exaltata H. Hamb.,
Jacobaea H. Belved.,
sororea H. D. *Calewaert Vermeulen Mess. d. Sc. et d. Arts* 1827. p. 374.?

Amaryllidum species 7 innominatae e Chili absque descriptione enumerantur in *Miers Travels* p. 531.

Amaryllis *liturata Reichenb.*, quam supra dubias inter adduximus, monente clo auctore *in litt.* media et forte hybrida Crinum *Broussoneti* inter et Cr. *zeylanicum*, foliis cum Amar. *ornata B. Mag.* 1171, floribus cum A. *Broussoneti Red. Bot. Mag.* 1253. conveniens.

P. 845. n. 6. Brunsvigia *Josephinae.* Addatur synonymon:

Amaryllis *Josephinae Mess. d. Sc. et d. arts.* 1825. *p.* 331. cum tab.

P. 850. n. 10. Brunsvigia *coranica.* Addatur synonymon:

β pallida; flor. minoribus, pallidioribus, unicoloribus; foliis minus glaucis. *Lindl.* in *Bot. Reg. t.* 1219.

Obs. Genus Ammocharis clo *Lindley* vix differre videtur a subgenere Nerine *Amaryllidis.*

P. 854. post Crinum *Broussoneti* ponatur:

N. 1 a. Cr. *Osbeckii;* foliis lanceolatis, margine ciliatis; scapo foliis breviore, multifloro; floribus longe tubatis; laciniis apice revolutis; staminibus declinatis; filamentis incurvis. *Desfont. Cat. plant. H. r. paris.* 1829. *p.* 388. (sub Amaryllide *Osbeckii.*)

Bulbus ovato-conicus, crassus. Folia 2-3 ped., 1-2 poll. lata, basi canaliculata, margine brevissime ciliata, ad terram revoluta. Scapus subcompressus, lateralis, firmus, foliis multo brevior. Spatha diphylla, membranacea, filamentis pluribus interjectis. Flores 6-8, terminales, breviter pedicellati. Corollae tubus 4-5 unc., arcuatus, decumbens, striatus. Limbus campanulatus, laciniis roseis, margine albis, lanceolatis, apice revolutis: 3 exterioribus mucronatis. Filamenta declinata, apice sursum recurva, alba. Antherae versatiles, flavae. Stylus exsertus, filiformis. *Desf.*, qui ante Cr. *Broussoneti* posuit. *Habitat?* ♃.

P. 862. n. 16. Crinum *capense.* Addatur:

Obs. Conf. *Felix* sur le mouvement du pistil de l'Amaryllis *longifolia* in *Ann. d. l. Soc. d'Hortic.* 1827. *Decbr. p.* 241.

P. 892. Haemanthis addatur ad calcem:

Quid: Haemanthus *causticus Molina;* foliis oblongis, obtusis, carnosis; umbellâ 2-3-florâ, involucro longiori. *Molina Saggio d. Chili.* ed. 2. p. 284. et p. 129.

Scapus fistulosus, 5-6 poll.. Flores sat magni, sanguinei. Succus acerrimus. *Molina.* *In Chili.* ♃.

P. 935. n. 5. Narcissus *Bulbocodium*. Addatur synonymon:

Herb. gen. d. l'Am. t. 76.

P. 936. n. 6. Narcissus *minor*. Addatur synonymon: *Herb. gen. d. l'Am. t.* 165.

P. 937. n. 8. Narcissus *Pseudo-Narcissas*. Addatur icon: *Brandt* et *Ratzeburg Giftgew. Fasc.* I.

Obs. Cls. *Duby Bot. p.* 454. sub „N. *Pseudo-Narcisso*; foliis planiusculis glaucescentibus lato-linearibus, obtusis; scapo striato subcompresso ancipiti unifloro, flore in spatha subsessili, coronae campanulatae limbo patulo undulato inciso lacinias perigonii concoloris planas ovatas patentes aequante" conjungit N. *majorem Curt.* t. 51. et 1301, et nequidem instar varietatis distinguit. N. *minorem* vero in speciem recepit.

P. 957. n. 40. N. *trilobus*. Addatur synonymon:
N. *laetus Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 88.

P. 958. n. 42. N. *odorus*. Addatur synonymon:
Herb. gen. d. l'am. t. 75. (excl. syn. *Bot. Mag.* 78.) *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 88.

P. 970. n. 64. Narcissus *cupularis*. Addatur synonymon:

N. *Tazzetta* fol. planis, obtusiusculis, glaucescentibus; scapo teretiusculo; partitionibus perianthii ovato-lanceolatis, corollam campanulatam truncatam integerrimam triplum longis. *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 89. (quatenus laudat *Bot. Mag. t.* 925). τῳ β: N. *aureus*; foliis planiusculis, viridibus; scapo subcylindrico, multifloro; corollâ cyathiformi, subintegerrimâ, perianthii partitionibus ovatis dimidium longâ. *Reichenb.* l. c.

β s. N. *aureus Lois.*, qui in Gallia *Grand soleil d'or* dicitur, monente *Loiseleur* in *Herb. gen.*, differt a N. *polyantho*: floribus plerumque tantum 6-10, ad ultimum 12; petalis laete flavis; nectario saturate luteo v. croceo.

P. 973. n. 70. Narcissus *polyanthos*. Addatur:
Reichenb. Fl. germ. exc. p. 89. (excl. N. *orientali a Bot. Mag.* 940.)

Bulbus subrotundo-pyriformis, 12-18 lin. diam.. Folia 3-4, lineari-lanceolata, plana, 7-9 lin. lata, saturate viridia nec glauca, basi vaginâ membranaceâ albidâ inclusa, ped. circiter. Scapus foliis paulo brevior, fere teres: angulis 2 vix prominentibus sed valde acutis. Spatha membranacea, 2 circiter poll., uno latere fissa. Flores 8-20, uniformiter albi, fragrantes, leviter inclinati. Pedicelli inaequales, 1-2 poll.. Petala ovata, alternatim latiora. Nectarium cupulaeforme, subintegerrimum, limbo triplo brevius. Antherae ovato-oblongae, 3 in tubo absconditae, 3 in fauce. Germen ooideum. Stylus filiformis. Stigma obsolete trilobum. Capsula ovato-rotundata, obtuse trigona; loculis polyspermis. *Loiseleur* in *Herb. gen. d. l'Amat.*, ubi praeter *Clusium* adhuc laudatur *Theatr. Flor. t.* 18. et N. *orientalis H. Kew.* (non L.) et N. *tereticaulis Haw.* quem confer.

P. 975. n. 74. Narcissus *niveus*. Addatur synonymon:

N. *stellatus Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 89, qui cum *Loiseleur* huc ducit N. *papyraceum* α *Bot. Mag.*.

P. 976. n. 76. Narcissus *subalbidus.* Addatur synonymon:

Reichenb. Fl. germ. exc. p. 89. cui hujus loci videtur N. *orientalis* β *Bot. Mag.* 948.

P. 983. n. 86. Narcissus *patellaris.* Addatur:

Obs. Cls. *Reichenbach Fl. germ. exc. p.* 88. sub N. *majali* conjungit N. *poëticum Smith* (qui tamen certe novit N. *poëticum Linn.*, ad quem eandem t. 306. *Bull. herb.* laudat, quam *Reichenbach* ad suum N. *poëticum* duxit) cum *patellari Salisb.* (de quo *Smith* in *Engl. Fl.* prorsus silet) et cum N. *longipetalo Schleich.*, quos omnes sub N. *majali Curt.* exposuit. At in ipso *Bot. Mag.* serius N. *majalis* in Narc. *angustifolium* anabaptizatus fuit, et ad N. *radiiflorum Salisb.* ductus a *Haworth*, sub quo instar synonymi adducitur recte a *Reichenbach* l. c. in tertia *Narcissorum* suorum specie. Videtur ergo N. *majalis Curt. Reichenb.* l. c. *majalis Spreng.*, nec *Curtis*.

Quid N. *sexlobatus Haw.*?

P. 1000. n. 1. Allium *sativum.* Addatur synonymon:
Porrum *sativum Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 110.

N. 2. Allium *Ophioscorodon.* Addatur synonymon:
Porrum *Ophioscorodon Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 110. (quo teste A. *arenarium Sadler Fl. pesth.*)

P. 1002. n. 4. Allium *Scorodoprasum.* Addatur:

Obs. Cls. *Reichenbach* in *Fl. germ. exc. p.* 110. A. *Scorodoprasum* et A. *arenarium* sub Porro *Scorodopraso* conjungit.

P. 1005. n. 8. Allium *vineale.* Addatur icon:
Fl. Dan. t. 1870. All. *arenarium Svensk Bot. t.* 691. Porrum *arenarium Reichenb. Fl. germ. excurs. p.* 110.

P. 1008. n. 12. Allium *Porrum.* Addatur synonymon:
Porrum *commune Reichenb. Fl. germ. excurs. p.* 111.

P. 1011. n. 14. Allium *rotundum.* Addatur synonymon:
Porrum *rotundum Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 111.

P. 1017. n. 25. Allium *descendens.* Addatur synonymon:

Porrum *descendens Reichenb. Fl. germ. excurs. p.* 110. (qui huc ducit *B. Mag.* 251, quod sec. *Don* ad A. *sphaerocephalum*).

P. 1018. n. 26. Allium *sphaerocephalum.* Addatur synoymon:

Porrum *sphaerocephalum Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 110.

P. 1023. n. 36. Allium *ascalonicum.* Addatur synonymon:

Porrum *ascalonicum Reichenb.* l. c..

P. 1024. n. 38. Allium *Cepa.* Addatur:
Porrum *Cepa Reichenb.* l. c..

Obs. Hybridum ex A. *Porro* cum A. *Cepa*, i. e. A. *Porro-Cepa* educavit *Wiegmann*, de quo confer etiam *Botan. Zeit.* 1830. p. 126.

P. 1026. n. 40. ALLIUM *foliosum*. Addatur synonymon: *Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 112.

P. 1027. n. 41. ALLIUM *sibiricum*. Addatur:

Obs. 2. A. *riparium* Opiz, quod auctoritate cli *Kosteletzky* huc posuimus, a clo *Reichenbach Fl. germ. excurs. p.* 111. refertur ad *Schoenoprasum*.

P. 1037. n. 57. ALLIUM *oleraceum*. Addatur synonymon: CODONOPRASUM *oleraceum Reichenb. Fl. germ. excurs. p.* 114. (ubi vero A. *oleraceum* L. et *carinatum* L. conjunxit).

P. 1040. n. 59. ALLIUM *asperum*. Addatur synonymon: CODONOPRASUM *carinatum Reichenb. Fl. germ. excurs. p.* 114. (quo teste huc A. *foetidum Link.*)

P. 1041. n. 60. ALLIUM *flexum*. Addatur synonymon: CODONOPRASUM *flexum Reich. Fl. excurs. Germ. p.* 114. (qui huc A. *violaceum Willd.* et suum *flexum ic. pl. rar. t.* 417, quod nobis a *flexo Kit.* diversum videtur).

P. 1043. n. 62. ALLIUM *longispathum*. Addatur synonymon:

CODONOPRASUM *longispathum Reichenb.* l. c. *p.* 115.

P. 1044. n. 63. ALLIUM *paniculatum*. Addatur synonymon:

CODONOPRASUM *intermedium Reichenb. Fl. germ. excurs. p.* 114. (excl. syn. A. *intermedii Dec.*). „Si etiam bulbiferum," ait, „tunc huc ALL. *oleraceum Sturm* 36."

P. 1046. n. 64. ALLIUM *pallens*. Addatur synonymon: CODONOPRASUM *pallens Reichenb. Fl. germ. excurs. p.* 115.

P. 1049. n. 68. ALLIUM *pulchellum*. Addatur synonymon: CODONOPRASUM *paniculatum Reichenb. Fl. germ. excurs. p.* 115.

P. 1050. n. 69. ALLIUM *fuscum*. Addatur synonymon: CODONOPRASUM *fuscum Reichenb. l. c. p.* 115. (qui huc A. *paniculatum Fl. graec. t.* 241.)

P. 1051. n. 70. ALLIUM *flavum*. Addatur synonymon: CODONOPRASUM *flavum Reichenb. l. c. p.* 115.

P. 1062. n. 84. ALLIUM *strictum*. Addatur synonymon: PORRUM *strictum Reichenb. Fl. germ. excursor. p.* 110.

Obs. Cls. *Reichenbach* huc instar synonymorum ducit: A. *ambiguum Dec.*, *ericetorum Thore*, *appendiculatum Ram.*, *suaveolens Gaud.* et *Dub.*, *acutiflorum Lois.*, *reticulatum Presl*, *microcephalum Tausch*, *volhynicum Bess.*, *confertum Fisch*, *deflexum W.?*, in quo certe nimius.

P. 1073. n. 94. ALLIUM *fallax*. Addatur:

A. *angulosum Reichenb. Fl. germ. exc. p.* 112. (excl. syn. *Gmel.*). ε? A. *angulosum* δ. *tunicatum*; elatius; caule in bulbum elongatum foliorum vaginis numerosis arcte tectum incrassato; umbellâ parvâ; petalis lanceolato-linearibus, acutis. *Gaud. Fl. helv.* II. *p.* 606.

Obs. Conferre jubet *A. reticulatum Wallr.*, monens, indusium illud rufum e fibris reticulatis, quod *Wallroth* petit, deesse in suo. *A. angulosum Bieb.* ad *petraeum* suum (i. e. *fallax*) potius, quam ad *palustre* suum (i. e. *acutangulum*) spectare illi videtur, quod haud ita.

P. 1076. n. 96. ALLIUM *acutangulum*. Addatur:

Obs. 2. *A. acutangulum*; scapo ancipiti, compresso-quadrangulo, folia subtiliter carinata spiraliter torta, spathâ pedunculos subaequante; antheris exsertis; *Reichenb. Fl. germ. excurs. p.* 112, nobis dubium, cum praeter *A. angulosum Jacq.* etiam *A. senescens Bot. Mag.* 1150. huc ducat, quod clo *Don* ad *glaucum* cum laudato a *Reichenbach* ad *acutangulum spirali*

P. 1077. n. 97. ALLIUM *danubiale*. Addatur:

Obs. 2. Auctoritate cli *Don* hanc speciem retinuimus, licet *Treviranus*, *Mert.* et *Koch*, *Jan*, et *Reichenbach* et ipse ejusdem auctor, *Sprengel*, reduxissent eandem. Interea nunc cls. *Reichenbach* denuo in *Fl. germ. excurs. p.* 112. restituit „*A. danubiale Spr.*, scapo tereti, superne acute triquetro, staminibus inclusis" in speciem, ad quam laudat „*A. angulosum Willd.*" et addit: „Pedale et ultra. Tunicae bulbi in vivo amoene rubent. Folia angustissima, scapum longa, viridia; flores laete persicini, pedunculis tenuibus pluries breviores, stigmate tantum exserto." At haec non apprime quadrant in *A. danubiale Spreng.* et *Don.*

P. 1082. n. 104. ALLIUM *pedemontanum*. Addatur observationi:

Obs. Cls. *Reichenbach Fl. germ. excurs.* p. 113. nomine *A. grandiflori Lam.* junxit *A. pedemontanum Willd.*, et *narcissiflorum Vill.*.

P. 1084. n. 106. ALLIUM *suaveolens*. Addatur:

Obs. 2. Dubii haesimus, utrum *A. suaveolens Gaud. Fl. helv.* II. p. 491. ad *A. suaveolens Jacq.* vel ad *strictum* (quod laudavit) pertineat. Nunc ex ipsissimo rev. *Gaudin Fl. helv.* III. p. 645. discimus, *A. strictum* diversissimam sistere speciem, adeoque in *Gaudin* esse excludendam.

P. 1085. n. 107. ALLIUM *ochroleucum*. Addatur synonymon:

Reichenb. Fl. germ. exc. p. 112.

P. 1096. n. 120. ALLIUM *illyricum*. Addatur *observationi* 2:

Obs. Cls. *Reichenbach Fl. germ. excurs.* p. 113. olm *Bertoloni* secutus sub *roseo* in unam speciem conjungit *A. roseum Red.* 213. et *Bot. Mag.* 978, *illyricum Jacq.*, *carneum Bertol.*, *A. ambiguum Smith*: sphalmate vero apud illum adducitur semel: *A. roseum Jacq. ic.* 365. et lineâ subsequente *A. illyricum Jacq. ic.* 265, cum tantum *A. illyricum Jacq. ic.* 365. existat.

P. 1099. n. 125. ALLIUM *Sieberianum*. Addatur:

Obs. *A. subhirsutum Sieb.* a *Reichenbach* jungitur cum *neapolitano* in *Fl. germ. excurs.* p. 114. Specimina nostra sane diversa.

P. 1100. n. 126. ALLIUM *subhirsutum*. Addatur observationi:

Obs. Cls. *Reichenbach* *A. subhirsutum Loddig.* ad *ciliatum* ducit in *Fl. germ. excurs.* p. 113.

P. 1101. n. 127. ALLIUM *graminifolium*. Addatur observationi:

Obs. Specimen sardoum *A. graminifolii*, quod cls. *Moris* benigne communicavit, omnino convenit cum speciminibus siculis a clo *Jan* missis, (in quibus petala in descriptione nostra sphalmate obtusa loco acuta dicuntur). Si *A. graminifolium Loisel.* eadem planta, ut videtur, tunc instar varietatis conjungendum esset cum *A. subhirsuto* s. *trifoliato*, cum tantum foliis glabris differat, et cum in planta sardoa folia ad imam basin jam ciliis aliquot adspersa.

P. 1104. n. 131. ALLIUM *subvillosum*. Addatur synonymon:

A. subhirsutum Reichenb. Fl. germ. excurs. p. 113. et hoc teste: Moly Dioscoridis. *Clus.* 192.

P. 1109. n. 142. Allium *siculum*. Addatur:

In speciminibus pluribus sardois, quae cls. *Moris* benigne communicavit, scapus paulo crassior; umbella 30-flora et ultra; pedicelli deflorati fructiferi $1^1/_2$-$2^1/_2$ poll.; corollae laciniae staminaque subinde 8 et tunc capsula 4-valvis. Capsula e basi latissima pyramidato-ovata, obtusa, apice emarginata, trigona, trisulca; valvulis late triangularibus, obtusis, apice emarginatis, concavis, extus medio sulco levi notatis, intus medio septiferis; loculis abortu 2-3-spermis. Semina basi loculorum affixa, irregulariter angulosa, atra, 2-$2^1/_2$ lin.. Inspectis nunc capsulis non differt ab Alliis genuinis, nisi basi latissima, cui corolla inseritur.

P. 1116. n. 148. Allium *multibulbosum*. Addatur synonymon:

A. *nigrum Reichenb. Fl. germ. p.* 115. (quatenus *Jacq.* a. 10. *Kerner* 44, A. *magicum Bot. Mag.* 1148 et A. *nigrum Red. t.* 102. laudat; A. *monspessulanum Gouan.* (quod sphalmate apud illum *multibulbosum* impressum legitur,) dubium, uti etiam *magicum St. Amans.* A. *nigrum Fl. graec.* certe excludendum).

P. 1150 post Aclisiam inseratur:

N. 1465 a. LAMPROCARPUS.

N. 1. L. *thyrsiflorus Blume in litt.*. Tradescantia *thyrsiflora Blume Enum. pl. Jav. p.* 6. *S. Veg. ed. n.* VII. *p.* 1157.

Descriptionem plantae hujus vide supra; huic addatur ex ill. *Blume in litt.*: Thyrsi terminales, solitarii aut geminati, ad basin spathis (foliis haud evolutis) ovatis acutis s. acuminatis concavis sericeo-pubentibus obsessi. Flores pedicellati, unibracteati, bracteis membranaceis deciduis. Perianthii segmenta ovalia, obtusa, concava, decidua; exteriora (cal. foliola) majora, viridia, extus pilis minutissimis glanduliferis viscosa; interiora petaloidea, ex albido rosea, diaphana, glaberrima. Stam. 6, corolla longiora, subaequalia; filamenta filiformia, parum torta, nuda; antherae basi profunde emarginatae. Germen ovale sulcatum. Stylus subulatus, apice recurvus, stigmate simplici. Caps. forsan indehiscens, haud segmentis perianthii obtecta, ovali-globosa, azurea, nitidissima, 3-locularis, polysperma. Sem. parva, obtuse triangularia, compressa, atro-fusca, utrinque depressione notata. — Capsula, quam nuper ab ill. *Blume* accepimus, 3 lin., nuda vel basi tantum residuis calycis emarcidis lacerisque appressis v. reflexis cincta, valde fragilis; dissepimentis tenuibus. Semina in singulo loculo circiter 8, biserialia, placentae satius fuscae a seminum pressione grosse dentatae affixa, plumbea, sub lente tenuissime impresso-punctata, varie angulosa, sed plerumque obtuse triangularia v. subquadrata, altero latere umbilico impresso embryonem tegente, altero impressione umbiliciformi e seminis insertione. Albumen fere corneum, niveum.

P. 1157. n. 7. TRADESCANTIA *thyrsiflora* deleatur hic et transferatur ad LAMPROCARPUM *thyrsiflorum Blume.*

P. 1181. n. 4. CAMPELIA *marginata.* Addatur descriptio: Internodia teretia, glabra v. fere glabra, crassitie pennae cygneae, superiora 1½ - 2 poll.. Vaginae tubulosae, cylindricae, apice oblique truncatae, membranaceae, nervoso-striatae, in siccis fuscae, ore pilis numerosis mollibus sat longis fuscis ciliatae, latere foliorum insertioni opposito lineis 2 longitudinalibus spatio 3 linearum sejunctis villorum similium, sed paulo longiorum; inferiores internodiis paulo breviores, superiores iisdem quidquam longiores, 1½ poll., ½ poll. diam., in siccis internodiis multo ampliores. Foliorum laminae late lanceolatae, basin versus angustatae in speciem petioli lati, ut videtur canaliculati, apice longe acuteque acuminatae, nervis numerosis basin versus in costam mediam confluentibus striatae, firmulae, utrinque glabrae, sed supra utroque margine villis densis subappressis e virente fuscescentibus, in seriem angustam dispositis cinctae, basin versus villis longioribus molloribusque ciliatae, 11-12 poll., medio 2½ - 3 fere poll. latae. Inflorescentia deest in specimine nostro, quod ex munificentia ill. *Blume* accepimus.

P. 1334. Ad calcem CALAMORUM adde:

Quid CALAMUS *grandiflorus Beauv.*, de quo div. O. *Swartz*: „habitat etiam ad Sierram Leonam sec. clm. *Afzelius*;" in *Adnotationes Botan. quas reliquit* cl. *Swartz* edid. J. E. *Wikström.* p. 15.

P. 1363. n. 1. ORYZA *sativa.* Addatur synonymon:

O. locustis submuticis; ligulâ elongatâ, bipartitâ; mucrone paleae superioris obtuso. *Presl* in *Reliqu. Haenk. fasc.* 4. *p.* 208.

Huic subjungatur:

N. 1 a. O. *minuta Presl;* locustis setâ terminatis; ligulâ abbreviatâ, bipartitâ; mucrone paleae superioris acuto. *Presl* l. c..

Valde affinis varietati aristatae O. *sativae;* differt vero staturâ humiliori et graciliori; foliis angustioribus; locustis dimidio minoribus; nodo corollam suffulciente minore; paleis solummodo nervis breviter hispidis: inferiore setâ multoties longiore terminatâ, superiore mucrone acuto longiore quam O. *sativa* munitâ. *Presl.* *In America meridionali: (Haenke.)*

P. 1383. n. 1. OXYRIA *digyna.* Addatur synonymon: RUMEX *digynus Svensk Bot. t.* 692.

Huic subjungatur:

N. 2. OXYRIA *elatior R. Brown.* Species inedita enumerata ab ill. *Wallich in numer. hist of dried specim. of the East Ind. Company's Museum* Nro. 1726. Habitat in *Emodo kamoonensi: (R. Blinkworth.)*

P. 1390. n. 7. RUMEX *maritimus.* Addatur synonymon: *Svensk Bot. t.* 706. R. *palustris Besser Fl. gal. p.* 247. fid. *Besser in litt..*

P. 1392. n. 8. RUMEX *persicarioides.* Addatur observationi:

Obs. Cls. *Andrzeiowski* monente clo *Besser in litt.* R. *persicarioidem* a R. *ucranico* distinguit. Cls. *Schrader in litt.* benigne notavit R. *persicarioidem et ucranicum hortorum* unam eandemque esse plantam, a qua forte differt planta americana s. R. *persicarioides* L. ex herbario divi patris tantum eruendus. A R. *ucranico* clo *Schrader* non differre videtur R. *crispatulus*, quem a seminibus e horto parisino missis educavit. Specimina hujus, quae cls. *Schrader* benigne communicavit, non differunt a speciminibus spontaneis et cultis R. *ucranici*: nisi habitu plerumque robustiore; ramis magis adscendentibus flaccidioribus; foliis majoribus, basi magis angustatis et supra basin minus auriculatis; verticillis densioribus; pedicellis petalisque demum paulo majoribus; dentibus quidquam longioribus; granulis paululo magis oblongis. In R. *crispatulum* hunc *horti paris.* vero non quadrat descriptio, quam div. *Michaux* de planta sua dedit, quae ergo aliam sistere videtur speciem.

P. 1398. n. 14. Rumex *reticulatus.* Addantur synonyma:

R. *pulcher M. Bieb. Fl. Taur. Cauc.*, R. *divaricatus* e Tiflis: *Steven*, R. *dentatus* e Charkow, omnes fid. *Besser in litt.*.

Obs. Cls. *Andrzejowski*, monente clo *Besser in litt.*, R. *reticulatum* cum R. *stricto Link* conjungit, a quo monente clo *Schrader in litt.*, foliis radicalibus majoribus, basi evidentius cordatis; caule superne ramoso; ramis florigeris elongatis diffusis differt. Cum verbis cli *Schrader* omnino conveniunt specimina culta utriusque, quae coram habemus. — Si R. *pulcher M. Bieb.* re vero hujus loci, tunc liquerent characteres, quos div. *M. Bieberstein* hunc et *divaricatum* inter exposuit, et quos in nota ad R. *pulchrum* exhibuimus.

P. 1402. n. 17. Rumex *Roxburghianus.* Addatur:

Obs. An huc R. *Roxburghianus Wallich* in *Num. List of dr. spec. of East Ind. Comp. Mus.* Nro. 1731, ad quem R. *acutus Roxb.* pertinet, et qui in *Bengalia inferiore* ad *Selleb* et *Oude* crescit?

P. 1402. n. 18. Rumex *laevigatus.* Addatur observationi:

Obs. Cls. *Schrader* e seminibus a *Treviranus* nomine R. *laevigati* communicatis educavit plantam, cujus specimina sicca, adsentiente clo *Schrader in litt.* (cui R. *laevigatus Willd. herb.* etiam ignotus), non distinguere possumus a varietatibus illis R. *obtusifolii*, in quibus petala demum paulo majora et dentibus fortioribus instructa. — Cls. *Besser in litt.* nos monuit R. *laevigatum* a *Schubert* prope Varsoviam lectum fuisse; attamen non vidimus specimina plantae hujus.

P. 1404. n. 20. Rumex *obtusifolius.* Addatur observationi:

Obs. Ad R. *obtusifolium* verum etiam in Volhynia crescentem monente clo *Besser in litt.* fid. specimin. *Steven* pertinet R. *acutus M. Bieb.*, quem sec. *Mert.* et *Koch* ad R. *pratensem* duximus. R. *obtusifolius Bess. Prim. Fl. gal.* et *Enum. pl. Volh.* vero, cum R. *acuto Prim. Fl. gal.*, clo *Besser* est R. *sepium M. Bieb. Fl. taur. cauc. Suppl.* (quem in nostro saltem exemplari hujus operis non invenimus).

P. 1415. n. 26. Rumex *condylodes.* Addatur observatio:

Obs. R. *condylodes M. Bieb.*, qui etiam in Volhynia ad Jaorlik et in Ucrania crescit, monente clo *Besser in litt.*, omnino convenit cum speciminibus silesiacis, quae nomine R. *Nemolapathi* a clo *Günther* accepit. Jungendus ergo est cum R. *nemoroso Schrad.*.

P. 1424. n. 37. Rumex *domesticus.* Addatur patriae: *in Podolia: Besser.*

P. 1425. n. 38. Rumex *aquaticus.* Addatur observationi primae:

Obs. Etiam monente clo *Schrader in litt.* R. *conspersus Hartm.* mera varietas R. *aquatici*. R. *aquaticus* verus, monente clo *Besser in litt.*, etiam in *Volhynia, Podolia* et *Lithuania* provenit.

P. 1427. n. 39. Rumex *maximus*. Addatur patriae: *in Podolia* et *Lithuania: Besser*; sic etiam R. *Patientia*.

P. 1434. n. 44. Rumex *confertus*. Addatur observationi:

Obs. Cls. *Besser in litt.* nos denuo confirmavit R. *undulatum H. Paris.* in Podolia et Samogelia, *confertum* W. in Volhynia et Podolia crescere. Dolemus quod non utriusque specimina vidissemus. — R. *confertum* saepissime nomine R. *cristati* vidimus in hortis variis

P. 1453. n. 64. Rumex *intermedius*. Addatur patriae: *in Podolia, Varsovia* et *Curlandia: Besser*.

Obs. Liceat hic Coronidis loco adhuc inserere, quae ultimâ jamjam sub prelo sudante philyrâ ab illustri Directore *Blume* circa Loranthacearum genera nova ex sua in nos benignitate accepimus.

I. Loranthus. *Flores* hermaphroditi v. dioeci, singuli in fovea inserti margineque bracteolari semicincti. *Pet.* linearia, libera, demum reflexa. *Filam.* brevia, crassa, subulata, subaequalia. *Anth.* globoso-didymae, basi v. supra basin dorso-fixae. *Styl.* crassiusculus. *Stigm.* subcapitatum, interdum obsoletum. *Veget.* Spicae axillares et terminales, simplices. Rhachis carnosa, foveolata. Flores solitarii, parvi, albido-flavi aut purpurei. — Hûc spectant: Loranthus *europaeus* L., *odoratus Wall.*, *Lambertianus Schult.*, *spicatus* L., *ovalifolius R.* et *Pav.*, *lucarquensis H.* et *B.*, *leptostachyus H.* et *B.*, *alveolatus H.* et *B.*, *amplexicaulis H.* et *B.* et forsan *podopterus Ch.* et *Schl.*. — Species americanae forsan ob stamina alternatim breviora, ob antheras magis dorso-fixas, quas connexivum superat, in sectionem s. genus proprium separandae.

II. Dendropemon. *Flores* ☿, singuli in bractea cyathiformi tridentata insidentes. *Pet.* lineari-lanceolata, discreta. *Filam.* brevia, alterna longiora. *Anth.* erectae, alternae effetae aut deficientes; fertiles ovatae v. subrotundae. *Styl.* filiformis. *Stigm.* obtusum. *Veget.* Racemi simplices, rarius compositi aut corymbosi, pedicellis unifloris. Flores parvi, albidi aut purpurascentes. — Hûc: Loranthus *parvifolius* Sw., *pedunculatus Jacq.*, *uniflorus* L., *occidentalis* L., *laxiflorus Desv.*, *emarginatus Sw.* et fortassis *anceps Desv.*. — Haec sectio differt a praecedente bracteâ calycem totum obtegente, cyathiformi et inprimis antheris alternatim difformibus, effetis v. deficientibus.

III. Lipotactes. *Flores* ☿, singuli bracteâ cupulari suffulti. *Pet.* lanceolata, discreta. *Anth.* sessiles, ovatae. *Styl.* subulatus. *Stigm.* obtusum. *Veget.* Racemi s. potius spicae tripartitae. Flores parvi, purpurei, solitarii, subsessiles. — L. *pauciflorus Sw.*. Planta unica huc spectans illis sectionis praecedentis habitu quam maxime affinis; differt antheris sessilibus.

IV. Phönicanthemum. *Flores* ☿, singuli bracteâ cupulari obliquâ suffulti. *Pet.* inferne latiuscula, discreta. *Filam.* brevia, aequalia. *Anth.* ovales v. oblongae, basi-fixae, filamentis continuae. *Styl.* inferne crassus, subangulatus. *Stigm.* subcapitatum. *Veget.* Spicae v. racemi axillares, elongati, simplices. Flores parvi, punicei, sessiles aut pedicellati. — Hûc Loranthus *pentapetalus Roxb.*, *coccineus Jack*, *Wallichianus Schult.*, qui illis sectionis primae valde cognati, floribus rhachi haud immersis, bracteis distinctioribus, quarum unaquaeque cupulam obliquam abbreviatam ad floris basin sistit, prout antherarum structurâ discernuntur.

V. Dendrophthoë *Mart.*. *Flores* ☿, singuli bracteâ laterali aut abbreviato cupulari fulti. *Pet.* lineari-spatulata, in tubum cohaerentia. *Filam.* aequalia. *Anth.* lineares v. oblongo-lineares, basi-fixae, filamentis continuae. *Styl.* filiformis. *Stigm.* obtusum v. capitatum. *Veget.* Pedunculi abbreviato-racemosi aut fasciculati, multi- aut pauciflori, rarissime uniflori. Flores plerumque pollicares aut longiores, sordide viridulo-fusci aut flavicantes, rubentes aut purpurascentes.

a) Bracteâ parvâ laterali; calyce oblongo, ad marginem extimum usque ovario adhaerente; floribus plerumque tetrandris; petalis in tubum tenuem longum plerumque curvatum coalitis; baccis stipitatis; ramis novellis, foliis et inflorescentiâ tomento leproso e squamulis fimbriatis stellatisve conflato obductis. Hûc L. *Corynitis Spreng.*, *Scur-*

rula L., *buddlejoides* Desv., *umbellifer* Schult., *ferrugineus* Roxb., *vestitus* Wall., *graciliflorus* Wall., *pulverulentus* Wall., *cordifolius* Wall., *ligustrinus* Wall., *rugulosus* Roth, *tetrapetalus* L., *Roxburghianus* Blume (*Scurrula* Roxb.), *philippensis* Ch. et Schl. et verisimiliter *luzonensis* Presl; ex javanicis: L. *atropurpureus*, *Schultesii* (*melanostemon* Reinw.), *repandus*, *sphenoideus*, *chrysanthus*, *fasciculatus*, *fuscus*, *lepidotus* et *obovatus* Blume.

b) Floribus singulis bracteâ obliquâ abbreviato-cupulari basin magis rotundatam calycis excipiente munitis; calycis limbo magis extenso, ampliore et plerumque denticulato aut fisso; floribus saepissime pentandris, raro hexandris; petalis in tubum saepe longum ast rectiorem, raro curvatum, cohaerentibus; fructibus basi haud attenuatis, magis ovatis, ovalibus aut ovali-oblongis; indumento leproso plerumque nullo, raro perexiguo et nil nisi corollam occupante. Huc: L. *pentandrus* L., *farinosus* Desr. (vix a *pentandro* distinctus), *cuneatus* Heyn., *Königianus* Ag., *bicolor* Roxb., *curvatus* Blume, *cylindricus* Jack, *incarnatus* Jack, *longiflorus* Desr., *praelongus* Blume, *Haenkeanus* Presl, *malifolius* Presl, *Forsterianus* Schult., *congener* Sieber, *glaucus* Thunb., *Heyneanus* Schult.(?), *indicus* Desr., *pendulus* Sieb.(?), *umbellatus* Heyne, *falcatus* L. (?), *biflorus* Desr., *elegans* Cham. et Schl..

VI. Lichtensteinia *Wendl.*. *Flores* ☿; singuli bracteâ cupulari dentatâ suffulti. *Pet.* linearia, in tubum connata. *Filam.* sursum monadelpha. *Anth.* basi-fixae. *Styl.* filiformis. *Stigm.* incrassatum. *Veget.* Inflorescentia corymbosa, axillaris; flores speciosi, rubri. *Spec.:* Lichtenst. *oleaefolia* Wendl., quae filamentis monadelphis a reliquis Loranthis omnino differt et ut genus proprium conservari meretur.

VII. Loxanthera. *Flores* ☿, singuli bracteâ abbreviato-cupulari fulti. *Pet.* lineari-spatulata, inferne in tubum elongatum proboscideum connata. *Filam.* aequalia, uncinata. *Anth.* angusto-lineares, dorsi-fixae, immobiles. *Styl.* filiformis, elongatus. *Stigm.* clavatum. *Veget.* Inflorescentia subcorymbosa, axillaris et terminalis. Flores speciosi. — Spec.: Lox. *speciosa* Blume.

VIII. Psittacanthus. *Flores* ☿, singuli bracteâ cupuliformi suffulti. *Pet.* lineari-spatulata, inferne tubum mentientia. *Filam.* filiformia, alterna breviora. *Anth.* lineares aut lineari-oblongae, dorso-fixae et versatiles aut basi-fixae. *Styl.* filiformis. *Stigm.* capitatum. *Veget.* Flores plerumque hexandri, rarius pentandri, in corymbos terminales, axillares lateralesque, raro in racemos simplices spicasve dispositi; pedunculis subinde uni-paucifloris; corollis magnitudine et colore bello insignibus. Huc Lor. *falcifrons* M., *bicalyculatus* M., *dichroos* M., *robustus* M., *cinctus* M., *americanus* L., *flagellaris* Ch. et Schl., *furcatus* M., *acinarius* M., *grandifolius* M., *crassifolius* M., *cuneifolius* R. et P., *nodosus* Desr., *cupulifer* H. et B., *eucalyptifolius* H. et B., *obmunitus* Spreng., *dichotomus* R. et P., *Mutisii* H. et B., *brasiliensis* Desr., *divaricatus* H. et B., *cordatus* Hoffm., *biternatus* Hoffm., *mexicanus* Presl, *cucullaris* Lam., *Hoffmannseggianus* Schult., *grandiflorus* R. et P., *corymbosus* Dietr., *Sternbergianus* Schult., *longibracteatus* Desr., *Schiedeanus* Schl. et Ch.. Genus forte pro antherarum insertione diversa adhuc subdividendum.

IX. Tapinanthus. *Flores* ☿, singuli in bractea cyathiformi dentata insidentes. *Pet.* linearia, in tubum coalita. *Stam.* inclusa. *Anth.?* *Styl.* filiformis, elongatus. *Stigm.* crassum. *Veget.* Flores subsessiles, conferti, axillares, pentandri, mediocres, corollis tubulosis sordide fuscis. Huc: Lor. *sessilifolius* Pal., *lanceolatus* Pal. et fortassis L. *laetus*, *congestus* et *calycinus* R. Br..

X. Phthirusa *Mart.*. *Flores* ☿, singuli bracteis aliquot gemmaceis cincti. *Pet.* lineari-lanceolata, discreta. *Filam.* brevissima, aequalia. *Anth.* ovatae, dorso-fixae. *Styl.* brevis, crassus. *Stigma* capitatum. *Veget.* Flores minuti, axillares aut terminales, sessiles. Huc: L. *clandestinus* M. et L. *microphyllus* H. et B.. Sectio haec structurâ genitalium proxime accedit ad Loranthum et Dendropemona, sed habitu, apprime inflorescentiâ diversâ discrepat.

XI. Elytranthe. *Flores* ☿, singuli in fovea rhacheos inserti bracteisque trinis imbricatis involucrati. *Pet.* lineari-lanceolata, inferne in tubum cohaerentia. *Filam.* aequalia. *Anth.* basi-fixae, lineari-subulatae. *Styl.* filiformis. *Stigm.* subcapitatum. *Veget.* Spicae compositae, abbreviatae, axillares aut laterales, solitariae aut fasciculatae, pauciflorae, floribus decussatis, cavitatibus rhacheos insidentibus, sessilibus, hexandris, albido-purpurascentibus aut dilute croceis. Huc Lor. *albidus* Blume, *globosus* Roxb.. Sectio haec a genere Tristerix *Mart.* floribus rhachi immersis bracteisque imbricatis biseriatis differt.

XII.

XII. Macrosolen. *Flores* ☿, singuli bracteis trinis discretis aut cohaerentibus suffulti. *Pet.* lineari-spatulata, inferne in tubum cohaerentia. *Filam.* aequalia. *Anth.* angusto-lineares aut oblongae, interdum subulatae, basi-fixae. *Styl.* filiformis. *Stigm.* obtusum aut subcapitatum. *Veget.* Pedunculi multiflori, racemosi aut cymosi, rarius paniculati, rarissime uniflori. Flores plerumque speciosi, rubri, punicei, flavi, crocati aut viriduli. Huc: Lor. *formosus Blum., Reinwardtianus Schult., sphaerocarpus Bl., tetragonus Bl., retusus Jack, cochinchinensis Lour., patulus Jack, viridiflorus Wall., ampullaceus Roxb., tomentosus Heyn., elasticus Desr., clavatus Desr., subumbellatus Bl.*. Species huc spectantes, in Asia quasi *Psittacanthis americanis* analogae, floribus plerumque hexandris gaudent, et quaedam transitum apertum parant ad subdivisionem secundam Dendrophthoarum quibuscum forte jungendae sunt. Discrepant tamen: 1° corollis plurimum magnis belle coloratis, quarum tubus supra medium nonnihil inflato-angulatus, in alabastris a dilatatione illa apicem clavatum versus in segmenta limbi elastice dehiscit, dum in Dendrophthois alabastra ab apice tubum versus dehiscant; 2° antheris quidem basi-fixis, at filamento haud ita arcte cum illis confuso; 3° floribus plerumque hexandris.

XIII. Tristerix. *Flores* ☿, singuli tribracteati. *Pet.* linearia, basi in tubum cohaerentia. *Filam.* subulata (forsan alterna longiora). *Anth.* lineares, dorso incumbentes. *Styl.* filiformis. *Stigm.* capitatum. *Veget.* Inflorescentia racemoso-umbellata, pedicellis unifloris; floribus ultra poll. longis, tetrandris. Huc Lor. *tetrandrus R.* et *P.*. *De Martius* huic generi Loranthos etiam quosdam Indiae orientalis adnumeravit, qui ob antheras basifixas segregandae videntur et genus s. sectionem Macrosolen constituunt.

XIV. Spirostylis *Presl*. *Flores* ☿, ebracteati. *Pet.* linearia, vix cohaerentia. *Filam.* subulata, subaequalia. *Anth.* subhastatae, dorso affixae. *Styl.* spiraliter contortus. *Stigm.* subcapitatum. *Veget.* Inflorescentia racemosa, pedicellis apice trifloris; flores sessiles, parvi. Huc: Spirostyl. *Haenkei Presl* et Lor. *interruptus H.* et *B.*.

XV. Struthanthus *Mart.*. *Flores* ☿, subternatim dispositi, bracteisque totidem suffulti. *Pet.* linearia, discreta. *Filam.* brevia, subinaequalia. *Anth.* ovatae, ovato-globosae, fere basi v. infra medium dorsi affixae, plerumque apiculo connexivi terminatae. *Styl.* subulatus, interdum subclavatus. *Stigm.* capitatum aut obsoletum. *Veget.* Inflorescentia simplex aut paniculato-racemosa, rhachibus subangulatis aut ancipitibus; flores terni, sessiles bracteisque 3 plerumque discretis quandoque fere abortivis cincti, rarius in rhacheos ramificationibus trifidis solitarii, minusculi, albido- v. flavido-virentes, rarius purpurascentes. Hûc spectant praeter species 26 a clo *de Martius* indicatas: Lor. *Theobromae Willd., phillyraeoides H.* et *B., paniculatus H.* et *B., punctatus R.* et *P., destructor H.* et *B., eugenioides H.* et *B., ligustrifolius Schult., heterophyllus R.* et *P., orinocensis Spreng., marginatus Desr., retroflexus R.* et *P., pyrifolius H.* et *B., lancifolius Poir., acutifolius R.* et *P., suaveolens H.* et *B., venetus H.* et *B., orbicularis H.* et *B., acuminatus R.* et *P., sarmentosus R.* et *P., sessilis Jacq., Stelis L., aduncus Meyer, polystachyus R.* et *P., ellipticus R.* et *P., Tagua H.* et *B., laurifolius H.* et *B., puracensis H.* et *B., nitidus H.* et *B., floribundus* (?), *buxifolius, thyrsiflorus, retusus, salicifolius, radicans, Deppeanus* et *quercicola Schl.* et *Cham.*.

XVI. Tolypanthus. *Flores* ☿, circiter 4-5 congesti, bracteis totidem involucrati. *Pet.* linearia, in tubum connata. *Filam.* aequalia. *Anth.* lineares aut ovales, basi-fixae. *Styl.* filiformis. *Stigm.* depresso-capitatum aut sublobatum. *Veget.* Flores sessiles, sat magni, 5- aut 6 (?)-andri, in capitulis pedunculatis dispositi. Huc: Lor. *involucratus Roxb., loniceroides L., coriaceus Desr.*. Genus hocce verisimiliter cum sequente jungendum est.

XVII. Lepeostegeres. *Flores* ☿, plurimi, bracteis numerosis imbricatis involucrati. *Pet.* angusto-linearia, inferne in tubum connata. *Filam.* aequalia. *Anth.* subulatae, basi-fixae. *Styl.* filiformis. *Stigm.* subclavatum. *Baccae* stipitatae. *Veget.* Flores sessiles, gracillimi, longe tubulosi, punicei, 6-andri, in capitula sessilia conglomerati. Huc: Lor. *gemmiflorus Blume*.

Supervenit adhuc novissima „*Revisio amplior Narcissorum* ab *A. H. Haworth ad Herb. Linnaeanum instituta et edi-*

ta" in *Philos. Mag.* et *Annals of Philosophy*, *August.* 1830. p. 130, ex qua sequentia addenda:

P. 940. n. 12. NARCISSUS *Telamonius*. Addatur:

Obs. „Varietas utraque duplex huic subjecta potius ad N. *majorem Bot. Mag.* 6v. spectare videtur." *Haw. Ph. Mag. Aug.* 1830. p. 131.

P. 941. n. 16. NARCISSUS *moschatus*. Addatur:

Obs. Hujus nunc synonyma genuina apud *Haw. Phil. Mag. Aug.* 1830. p. 131. „AJAX *albus Haw. Rev.* 117. AJAX *patulus Salisb. Hort. Trans.* I. p. 348. N. *moschatus* δ. *Ker Bot. Mag.* t. 1300. N. *candidissimus Red. Lil.* t. 188: haec certa synonyma N. *moschati Linn. Spec. et Herb.*."

P. 942. n. 17. NARCISSUS *tortuosus*. Addatur:

Obs. Hujus synonyma confirmata apud *Haw. Phil. Mag.* 1830. p. 131. „AJAX *moschatus Haw. Narc. Revis.* 118. (excl. syn. primo). AJ. *longiflorus Salisb. H. Trans.* I. p. 349. N. *tortuosus Haw. Misc. nat.* p. 179. N. *moschatus Bot. Mag.* p. 924. Minime *moschatus* L.; petala valde torta."

N. 17 a. N. *cernuus Roth*; spathâ uniflorâ; nectario cylindrico, crispo, 6-fido, petalis ovatis, obliquis longiore; flore cernuo. *Roth Cat.* Fasc. I. p. 45. AJAX *cernuus Haw. Phil. Mag. Aug.* 1830. *p.* 131.

Obs. Nos junximus cum N. *tortuoso*; at *Haworth* nunc in *Obs.* l. c. ait: „Nunquam vidi hanc speciem flore simplici (distincta enim debet esse a *moschato* et *tortuoso* supra exposito) sed varietatem ejusdem flore duplici, quam a rev. *Ellicombe* tuli, et quae mecum floruit."

P. 943. n. 18. NARCISSUS *bicolor*. Addatur:

Obs. Hujus synonyma genuina nunc apud *Haw. Phil. Mag. Aug.* 1830. p. 131: „AJAX *bicolor Salisb. Hort. Trans.* I. p. 346. *Haw. Revis.* 119. Hic verus N. *bicolor Linn.* ad specimen bene conservatum in ejusdem Herbatio, in quo tamen folium non e bulbo florente, sed e juniore planta. N. *bicolor* meus in *Linn. Trans.* V. p. 244. et *Bot. Mag.* t. 1187. est AJAX *lorifolius* meus in *Narc. Revis.* 119."

P. 945. post NARCISSUM *obvallarem Salisb.* ponatur:

N. 49 a. N. *lobularis*; corollae laciniis luteis tubo obconico exacte duplo longioribus; coronâ perluteâ, patulâ, sexlobatâ (lobis integris), lacinias 3 lineas superante. *Haw. Phil. Mag. Aug.* 1830. *p.* 131. (sub AJACE *lobulari*).

„Prope *obvallarem Salisb.*, cui maxime affinis, certe locarem. Differt satis flore omni parte longiore. Novam speciem constitui, et forte affinior N. *spurio Haw. Narc. Revis.* 115. et *Synops. succ. App.* 327, cum coronae lobis longissime integrioribus." *Haw.*. Prope Truby in Warwickshire. Rev. *Bree.* ♃.

Obs. „Folia florendi tempore pedalia, erecta, firma, obtusa, 5 lin. lata, inferne inflexo-canaliculata, extusque obtuse carinata; superne planata; undique striatula, paululum glaucescentia, s. magis viridia quam in affinibus proximis. *Scapus* folia 2-3 unc. superans ordinarius s. paululum compressus, acute anceps et cum foliis concolor. *Spatha* tubum subaequans. *Tubus* fere campanularis (externe perluteus) basi virescens. Corollae laciniae basi imbricantes: *exteriores* ovato-subacuminatae patulo-subincurvantes, *interiores* lato-lanceolatae subtortuosim obliquo flexulae. *Corona* laevis ore patulo, lobis sex conspicuis rotundatis, rectimque triplicatulatis, fere integerrimis; intus ad lentem aliquantillum rugosiusculis. Caetera non examinavi." *Haw.*.

P. 950. n. 30. NARCISSUS *capax*. Addatur synonymon: QUELTIA *capax Haw. Phil. Mag. Aug.* 1830. *p.* 132, et hoc teste: N. *calathinus Red. Lil. t.* 177. nec alior.

Obs. „Flore simplici non vidi hanc speciem, at varietatem pulcherrimam possideo flore duplici a rev. T. *Bree* communicatam, quae bene depicta et descripta in

Parkins. parad. terrestr. t. 107. f. 4, et hucusque per 200 annos inter deperditas habita.“ *Haw.*.

P. 961. n. 45. NARCISSUS *mion.* Addatur

Obs. „PHILOGYNE *minor* mea in *Narc. Rev.* p. 137. verisimiliter junior N. *heminalis* (PHILOGYNE *heminalis Salisb.*).“ *Haw. Phil. Mag. Aug.* 1830. p. 132..

P. 964. n. 51. NARCISSUS *gracilis.* Addatur

Obs. „Hujus varietas flore duplici: *Queen Anne's Jonquil*, et *N. juncifolius luteus albicantibus lineis distinctus Park. parad.* 94. N. 10, ad recentiora usque tempora deperditas inter habita. Varietatem ejusdem minorem duplicem vidi in *Young's Nursery* Epsomii. Confer meam *Enumerationem varietatum Bulbiferarum a Parkinsonii temporibus* deperditarum in *Gardener's Magaz.* Jul. 1830.“ *Haw. Phil. Mag. Aug.* 1830. p. 132.

P. 971. n. 66. NARCISSUS *praecox.* Addatur synonymon:

HERMIONE *praecox;* sub-10-flora: corollae laciniis elliptico-lanceolatis, basi imbricantibus, pallide sulphurescentibus, coronâ citrinâ subquadruplo longioribus: stylo coronam erosam aequanti. *Haw. Phil. Mag. Aug.* 1830. *p.* 133: quo teste: HERMIONE *stylosa Salisb. Hort. Trans.* I. *p.* 360; H. *italica α dubitata Haw. Narc. Rev.* 114; N. *praecox Tenor. Fl. neap. t.* 3.; N. *italicus Ker* in *Bot. Mag.* 1188; N. sulphureus maj. *Park. Parad.* 79. (Ergo etiam N. *italicus Ker* in *S. V. ed. nostr. p.* 973, quoad synonyma a nobis ibidem allata, et cum his congrua).

N. 66 a. N. *tenuiflorus;* subquadriflorus: corollae laciniis sordide albis, lanceolatis, stellatis, non imbricantibus, coronâ minutâ, sublacerâ, luteâ, incurvo-erectâ 5plo-longioribus. *Haw. Phil. Mag. Aug.* 1830. *p.* 133, (sub HERMIONE *tenuiflora*), quo teste: HERM. *italica β. tenuiflora Haw. Rev. Narc.* 114. N. sulphureus minor *Park. parad. p.* 79. (Ergo noster N. *italicus β. tenuiflorus S. V. n.* 70. *p.* 973.)

Obs. „Floret tardo Aprili, floribus *praecocis*, Martio florentis, jam emarcidis: floribus in toto genere *Hermionis* tenuissimis. Varietates flore pleno et subpleno huic dubitanter subjunctae „(apud nos γ et δ N. *italici*)“ a me nondum rite examinatae, et verisimiliter species distincta e Cypro, quam interea *N. Cypri* nomino.“ *Haw.*.

P. 973. n. 70. NARCISSUS *italicus.* Addatur

Obs. NARCISSUS hic *italicus* ad novam *praecocis* et *tenuiflori* expositionem a *Haworth* datam prorsus ergo delendus. At quorsum tunc: N. *Tazzetta A Tenor. Fl. neap.* et N. *orientalis B Tenor.* a clo *Bertoloni* huc ducti?

P. 974. n. 73. NARCISSUS *papyraceus.* Addatur synonymon:

HERMIONE *papyratia;* sub-10-flora: corollae niveae elegantis laciniis subovato-acutis imbricantibus, coronâ erosâ 3-4plo longioribus. *Haw. Phil. Mag. Aug.* 1830. *p.* 133. et hoc teste ejusdem H. *papyracea Narc. Revis.* 143.; N. *papyraceus Bot. Mag.* 94. „(sphalmate pro 947)“; N. uni-

color Jard. d. Malmaison. *t.* 26. — Ab hac specie vero β removit instar speciei propriae, quae nunc:

N. 73 a. Narcissus *jasmineus;* sub-5-florus; corollae elegantissimae niveae laciniis lanceolatis, stellatis, non imbricantibus, coronâ erosulâ 5-plo longioribus. *Haw. Phil. Mag. Aug.* 1830. *p.* 133. (sub Hermione *jasminea*) H. *jasminea Salisb. Trans.* I. *p.* 360. H. *papyracea* β *Haw.* in *Narc. Rev. p.* 143. cum observatione dubitante.

P. 1299. Musis addatur:

N. 15. Musa *speciosa Tenore;* spadice erecto, elongato; spathis subpersistentibus, ovato-oblongis, rubro-purpureis apice lutescente; fructu elliptico, oblongo, teretiusculo; seminibus patelliformibus, muricatis. *Tenore Ind. semin.* 1829. *p.* 16. Caudex viridis, 4-6 ped., basi 2-3 poll. diam.. Folia longe petiolata, laete viridia, oblongo-elliptica, 3½ ped., 9 poll. lata, parallele costata, basi inaequali per petiolum decurrentia. Petioli canaliculati, basi vaginantes dilatati, 1½ ped., subtus rubri. Spadix erectus e spatha universali 8-10 poll., fructificans ad pedem excrescens. Flores omnes dipetali, spiraliter dispositi, hermaphroditi pauci, mares germine omnino fere destituti. Spatha universalis foliacea, 10½ poll., poll. lata. Spathae partiales persistentes, ovato-oblongae, sensim decrescentes, priores 5-6 poll., 6-8 lin. latae, alternatim erumpentes, exsiccatione non reflexae. Petalum exterius croceo-luteum, interius involvens, basi albovirescens, apice 5-dentatum: laciniis reflexis. Petalum interius pellucidum, canaliculatum, apice triangulari-acuto subintegerrimo, basi incrassatâ nectarifero. Stam. 5; antherae purpureae, 2-loculares: loculis utroque latere filamentis adnatis; filamenta albo-viridia. Stylus stamina subaequans; stigma simplex, denticulatum. Bacca ovato-oblonga, 18 lin., 9 lin. lata, 1-locularis, polysperma, lutescens; cortice papyraceo secedente; pulpâ filamentosâ, mucosâ, insipidâ. Semina serialiter baccae substantiae affixa, patelliformia, suborbiculata, utrinque convexa, muricata, nigro-eburnea, margine leviter angulato; umbilico centrali, impresso, albicante. Valde differt a M. *rosacea*, sub cujus nomine accepi ex horto sereniss. Ducis Orleanensis. *Tenore.* Proxima videtur M. *coccineae Andr.* et *ornatae Roxb..* — *Habitat?* ♃.

Index

Generum, Specierum, Synonymorum. *)

*) Nomina litteris *italicis* impressa nomina *generica* et *specifica* exhibent, antiquis vero *synonyma*. Numeri nomini proximi paginam, in qua genera speciesque occurrunt, sequentes posteriores vero synonyma vel repetitiones indicant.

picta

Qui-

[*ser-*

Corrigenda.

Pag. XX lin. 23 perstistens lege: persistens
— XXVI — 1 Pag. XXIV. — XXVI
— 40 — 13 ab infra *foliosa* — *foliolosa*
— 48 — 13 III — II
— 55 — 21 *Kew* — *Kiew*
— — — 22 *Krementschug* — *Kremenczuk*
— 59 — 27 pedunculi — petioli
— 73 — 8 *triacanthos* — *triacantha*
— 75 — 6 *macrocantha* — *macracantha*
— 76 — 16 ab infra post *Swartz Fl. Ind.* II. p. 708 lege: *Willd. Spec.* II. p. 482
— 77 — 1 post *Willd. Spec.* II. p. 751 lege: *Lam. Enc.* III. p. 517. *ill.* t. 353. f. 2
— 90 — 2 ab infra ante cotyledonibus adde: cum collo
— 99 — 3 *gracilifolius Roxb.* lege: *graciliflorus Wall.*
— 130 — 3 medius. subsessilis — medius subsessilis.
— 188 — 18 ab infra t. 1775 — t. 1175.
— 226 — 19 — t. 1089 — t. 1098
— — — 13 — *bifonius* — *bufonius*
— 229 — 22 — t. 30 — t. 20
— 234 — 11 — 87 — 88
— 258 — 22 — p. 542 — p. 452.
— 273 — 23 — p. 47 — p. 247
— 277 — 20 — bavarieis — bavaricis
— — — 19 — muerone — mucrone
— 282 — 16 — post p. 224 — t. 6.
— 292 — 30 — VBLLOZIAE — VELLOZIAE
— 293 — 22 — 16 — 15
— 314 — 11 post p. 299 adde: *Molina Sagg. d. Chil. ed.* 2. p. 138
— — — 4 ab infra post p. 231 adde: *Molina Sagg. d. Chil. ed.* 2. p. 141.
— 315 — 18 post p. 230 adde: *Molina Sagg. d. Chil. ed.* 2. p. 141.
— 335 — 4 ab infra culmeis lege: aculeis

Pag. 338 lin. 4 STÖRRIA lege: STÖRKIA
— 340 — 10 ab infra *Aublet* — *Aubert*
— 346 — 3 *stricta* — *striata*
— 347 — 22 ante *Thunb.* — ASPARAGUS *volubilis*
— 359 — 8 ab infra *Wild.* — *Willd.*
— 361 — 17 dimidio spanes — dimidios panes
— — — 20 *stricta* — *striata*
— 363 — 6 1373 — 1363
— 366 — 18 ab infra 2630 — 2539
— 368 — 6 — *lanxeolatam* — *lanceolatam*
— 369 — 25 — $4^1/_2$ — $7^1/_2$
— — — 25 — 6 — 6-9
— — — 21 — $1^1/_2$ lin. latae — $1^1/_2$-2 lin. lata
— 385 — 9 — KOLBEA — JANIA
— 404 — 1 — 4-5 — 4-7
— 405 — 9 $1^1/_2$ unc. — $1^1/_2$ (-6) unc.
— 407 — 9 *eoncolor* — *concolor*
— 442 — 1 ab infra subн- — subu-
— 443 — 4 proximum — proxima
— 466 — 16 *pedunculatum* — *bipedunculatum*
— 467 — 11 318 — 914
— 472 — 25 duplo duplo — duplo
— 488 — 21 ab infra losi — loci
— — — 17 — *specim.* — *specim. p.* 5.
— 512 — 1 521 — 512
— 517 — 13 ab infra species — speciei
— 519 — 3 ante *Bertol.* — ORN. *pyrenaicum*
— 539 — 23 1800 — 1200
— 544 — 21 ab infra Affine — Affinis
— 557 — 8 *pyrenaicum* — *pyramidale*
— 578 — 1 ab infra *pratensis β cernuus* lege: *cernuus*
— 579 — 5 p. 77 lege: p. 177
— 619 — 1 ab infra post P. I. adde: p. 74.
— 692 — 18 ante *Willd.* lege: *ϑ*
— 731 — 21 ab infra *Pernambueo* lege: *Pernambuco*
— 769 — 6 — *juncea Ecklon* lege: *Ecklonana*
— — — 3 — ante *Ecklon* ponatur: H. *juncea*
— 789 — 24 — ANTRERICO lege: ANTHERICO
— 853 — 23 *yuccaeides* lege: *juccaeoides*
— 925 — 21 ab infra tsmen — tamen
— 926 — 14 firme — firma
— 929 — 4 ab infra ISMENAR — ISMENAE
— 947 — 13 *ampelus* — *amplus*
— 957 — 19 ab infra *ealathina* — *calathina*
— 1000 — 15 — perianthis — perianthio
— 1005 — 9 — p. 34 — p. 84
— 1072 — 1 elo. — cls.
— 1077 — 20 ab infra perianthium — stamina
— 1101 — 10 obtusae — acutae
— 1161 — 1 1061 — 1161
— 1193 — 6 ab infra vulvulis — valvulis
— 1330 — 1 3330 — 1330
— 1340 — 15 B. *agrestem* — A. *agrestem*
— 1363 — 1 MONOGYNIA — DIGYNIA, et sic ad pag. 1378 usque.
— 1381 — 12 ab infra *reclinata* — *replicata*
— 1447 — 22 *Acetqsa* — *Acetosa*
— 1525 — 21 ab infra *punctatus* — *punctata*
— 1621 — 15 *grandiflora* — *grandifolia*